సంక్షుభిత వ్యవసాయానికి సమగ్ర సస్య చికిత్స

అగ్రి క్లినిక్ SM

సంపుటి: 3 సంచిక: 3 ఆగష్టు, 2012 పేజీలు: 56 వెల: ₹ 30/-

సమగ్ర వ్యవసాయ మాసపత్రిక

పాలీహౌస్‌లో కాప్సికం సాగు

గిరిజన ప్రాంతాల్లో గ్లాడియోలస్ సాగు

పర్వతంలో పరిఢవిల్లిన మానవత్వం

ఉచిత కంటి వైద్య శిబిరంలో వెల్లివిరిసిన సేవాతత్పరత

పశు దాణాకు ప్రత్యామ్నాయం అజొల్లా

స్వాతంత్ర్య దినోత్సవ శుభాకాంక్షలు

అనంత చైతన్యాల ఆదర్శ వ్యవసాయ పథం

ఆకర్షిస్తున్న పత్తి పలు పంటల జీరో టిల్లేజ్ సాగు

NABARD @ 30

వ్యవసాయ మరియు గ్రామీణాభివృద్ధి రంగాల్లో 'నాబార్డ్' మూడు దశాబ్దాల ప్రస్థానం

Please Visit us at : www.nabard.org, www.nabcons.com
1-1-61, RTC 'X' Roads, Musheerabad, Hyderabad - 20
Telephones : 27685 311, 27685 302, Fax : 27611829
Email : hyderabad@nabard.org, nabcons_ap@yahoo.com

ప్రతి పల్లె... ప్రతి ఇల్లు... కావాలి సౌభాగ్యవంతం అదే నాబార్డ్ పథకాల లక్ష్యం

NABARD 30 YEAR NATION BUILDING

- వార్షికరుణప్రణాళికలద్వారాగ్రామీణప్రాంతాల్లోరుణపరపతినిఇతోధికంగాపెంచడం.
- Re finance ద్వారా బ్యాంకుల వనరులను పెంచడం
- కిసాన్ క్రెడిట్ కార్డు ద్వారా సరళీకృత రుణ పంపిణీ వ్యవస్థ
- మహిళా సంఘాల (SGHs) ద్వారా మహిళా స్వశక్తీకరణ
- RIDF ద్వారా గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో మౌలిక అవసరాలు ఏర్పాటు చేయుట
- రైతు క్లబ్బుల ద్వారా రైతులకు వేదిక కల్పించడం
- Watershed కార్యక్రమాల ద్వారా సహజ వనరుల పరిరక్షణ
- మాతోట కార్యక్రమం ద్వారా గిరిజనులకు సుస్థిర జీవనోపాధి
- సహకార మరియు గ్రామీణ బ్యాంకుల పునర్వ్యవస్థీకరణ బలోపేతం చేయడం
- గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో యువతకు ఉపాధి
- గ్రామాల్లో ఆర్థిక సాక్షరత మరియు ఆర్థిక సమ్మేళనం
- ప్రభుత్వ పథకాలను సమర్థవంతంగా లబ్ధిదారులకు చేర్చడం
- NABCONS ద్వారా కన్సల్టెన్సీ సేవలను అందరికీ అందుబాటులోకి తేవడం
- వ్యవసాయ రంగంలో పరిశోధనలకు, సాంకేతిక విజ్ఞాన విస్తరణకు తోడ్పాటు

NRI Seeds®

రైతన్న ప్రగతికి ప్రపంచ పరిజ్ఞానం

రైతన్నలకు వరాలు.. ఎన్.ఆర్.ఐ. రకాలు..

(NRI OH-3)
హైబ్రిడ్ బెండ

(ASB-001)
మినుము

(ASG-001)
పెసర

NRI-001 BG II
NRI-002 BG II

NRI Agritech Pvt. Ltd.,

4-5-29/85, 4th Line, Vidya Nagar,
GUNTUR - 522 007. Ph: **0863-2253567**

An ISO 9001 : 2008 Certified Company

NRI Agritech
Technology Outreach

అగ్రిక్లినిక్ SM
సమగ్ర వ్యవసాయ మాసపత్రిక
RNI APTEL / 2010 /34567

సంపుటి: 3 సంచిక: 3 ఆగష్టు, 2012

ఎడిటర్
ఏలూరి సాంబశివరావు, M.Sc., (Hort)

అసోసియేట్ ఎడిటర్
వై.వి. నరసింహారావు

బ్యూరో చీఫ్
ఎమ్. హేమసుందర్, 9441887778

మార్కెటింగ్ మేనేజర్
ఉదయ్ పైడిపాటి, M.B.A. (HR)

డిజైనింగ్ & డి.టి.పి.
ఎమ్. ఆదినారాయణ (బాబు)
ఎమ్. మధుబాల

Printer, Publisher, and Owned by :
Yeluri Sambasiva Rao, M.Sc., (Hort)

Printed at Prajasakthi Daily Printing Press
M.B. Bhavan, RTC 'X' Roads, Hyderabad - 20.

Published at :
Plot No. 5, MJR Residency, Vittal Nagar,
Chinatokatta, New Bowenpally,
Secunderabad - 11. A.P. India

Editor :
Yeluri Sambasiva Rao, M.Sc., (Hort)

Editorial & Marketing Office :
Kisan Media Innovations Pvt. Ltd.
Plot No. 5, MJR Residency, Vittal Nagar,
Chinatokatta, New Bowenpally,
Secunderabad - 11. A.P. India
Phone : 040-40206238, Fax :040-27957081
E-mail : agriclinic.org@gmail.com
info@agriclinic.org
kisanmediainnovations@gmail.com,

No Part of this magazine can be reproduced, limited or transmitted in any form, including electronic, mechanical, photo copying, recording or any information stage retrieval system or extracted in any way without permission from the publisher. Views expressed in the magazine need not necessarily be those of the Editor / Publisher

చదవండి! చదివించండి!!
అగ్రిక్లినిక్ SM
సమగ్ర వ్యవసాయ మాసపత్రిక
www.agriclinic.org
www.kisanmedia.com

సంపాదకీయం

స్వాతంత్ర్య ఫలాలు కొందరికేనా!

ఆరున్నర దశాబ్దాల స్వతంత్ర భారతం తమకేమీ ఫలాలను అందించలేకపోయిందని, రైతులు, గ్రామీణ కూలీలు, మహిళలు, పీడిత, తాడిత, నిమ్న వర్గాలు ఇప్పటికీ ఆక్రోశిస్తున్నాయి. రాజ్యాంగాన్ని రచించే సమయంలో పెను విప్లవాల తాకిడికి దేశం అతలాకుతలం కానుందని ఊహించిన పెద్దలు దళితులకు, గిరిజనులకు రిజర్వేషన్లను కల్పించి రాజకీయ, విద్య, ఉద్యోగ రంగాల్లో వారి ప్రాధాన్యతను నిలబెట్టగలిగారు. 40 ఏళ్ళ తరువాత మండల కమీషన్ నివేదిక ఆధారంగా దేశంలోనూ, అంతకు ముందు మురళీధర రావు కమీషన్ సిఫార్సులతో మన రాష్ట్రంలోనూ బలహీన వర్గాలకు విద్య, ఉద్యోగ రంగాల్లో రిజర్వేషన్లు కల్పించి భారత సామాజిక రంగాన్ని కొత్త పుంతలు తొక్కించారు. మాండా మహారాజు విశ్వనాథ్ ప్రతాప్ సింగ్, కొద్దికాలం పాటే అధికారంలో ఉన్నా, దేశ పరిపాలనా వ్యవస్థలో సామాజిక సంతులతకు కృషి చేసి తద్వారా రాజకీయ పునరేకీకరణకు శ్రీకారం చుట్టారు. దక్షిణాదిన ద్రవిడ ఉద్యమం పుణ్యమా అని తమిళనాడులోనూ, స్వర్గీయ డా॥ నందమూరి తారక రామారావు నేతృత్వంలో ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోనూ పెను సామాజిక మార్పులు జరిగాయి. ముఖ్యంగా పెత్తందారుల చేతుల్లో ఉండిపోయిన భూమాత చెర విడిపించిన ఘనత డా॥ రామారావుదే కావడం విశేషం. శతాబ్దాలుగా భూమి అంతా సాగుచేసుకుంటున్న రైతులది కాకుండా, స్వాహాస్వాముల చేతుల్లో బందీకావడాన్ని సహించలేని ఎన్‌టిఆర్ నిరంకుశ పటేల్ పట్వారీ వ్యవస్థను రద్దు చేసి, మండలాల ఏర్పాటు ద్వారా రెవెన్యూశాఖను భూమార్గం పట్టించారు. ఇదే తరహా భూమి పంపిణీ జరగకపోవడంతో ఇంకా కొన్ని రాష్ట్రాలలో ముఖ్యంగా ఉత్తరాది రాష్ట్రాలలో భూస్వామ్య వ్యవస్థ వేళ్ళూనుకుని ఉన్నది. ఈ నేపథ్యంలోనే గ్రామాల్లో ప్రజలను పీడించే భూస్వామ్య శక్తులు కార్పోరేట్లగా అవతారమెత్తి తమ పరాన్న భుక్తతను మరో రూపంలో ప్రవేశపెట్టి, రైతులను, రైతు కూలీల దోపిడీని పరోక్షంగా కొనసాగిస్తున్నారు. దీని పర్యవసానమే నేటి రైతాంగ సంక్షోభం. కమతాలు చిన్నవిగా కుదించుకుపోవడం, ఆధునిక వ్యవసాయానికి అనువుగా లేకపోవడం, పండిన పంట గిట్టుబాటుకు నోచుకోకపోవడం, ఉత్పాదకాల సంస్థలు యధేచ్ఛగా వ్యాపార మనస్తత్వాన్ని చూపెట్టి రైతులను మోసగించడం పదే పదే పునరావృతమౌతోంది. దానికి తోడు పర్యావరణ సమస్య తోడై సకాలంలో వర్షాలు కురవక పోవడం, పండిన చివరి క్షణంలో తుఫానులు, ఇతర ప్రకృతి వైపరీత్యాలు సంభవించడం రైతుకు పెనుశాపంగా మారాయి. ప్రభుత్వాలు మాత్రం మొదటి సస్య విప్లవంలో రైతుకు ఇచ్చిన ప్రోత్సాహాలను తగ్గించివేసి, విత్తనోత్పత్తితో సహా అన్ని కార్యకలాపాలకు నిధులను తగ్గించివేసి రైతులను సంక్షోభంలోకి నెట్టివేశాయి. దానితో పాటు సమగ్ర వ్యవసాయ విధానాన్ని పాటించకుండా, దళారుల దోపిడీకి రైతులను ఎర వేసి వారి లాభార్జనకు వేదికగా వ్యవసాయ రంగాన్ని నీరుగారిస్తుంది. దళితులకు, గిరిజనులకు, బలహీన వర్గాల వారికి రిజర్వేషన్ల ద్వారా కొంత వెసులుబాటు కలుగుతుంది. ఏ ఆదరువు లేని నిస్సహాయ స్థితిలో రైతు, తాను పండించిన పంట ధర నిర్ణయాన్ని తానేచేసుకోలేక, మిగిలిన ఉత్పత్తి దారునిలాగా స్వేచ్ఛా విఫణికి వెళ్ళలేక చివరికి నిస్సహాయ స్థితిలో ఆత్మహత్యలకు ఒడిగడుతున్నాడు. పెళ్ళీడు కొచ్చిన కుమార్తెకు పెళ్ళి చేయలేక, మిగిలిన వృత్తులలో వారి లాగా కొడుకును చదివించలేక సామాజిక భద్రత కరువై, బతుకు బరువై, స్వతంత్ర భారతంలో వేదనా, రోదనలకు ప్రతీకగా ఇలా రైతన్న శెలభంలా మాడిపోవలసిందేనా? మిగిలిన సంఘటిత వర్గాలకు ఇచ్చిన అవకాశాలు, వారి మనుగడకు కావలసిన పరిస్థితులు కల్పించలేని ఈ స్వాతంత్ర్యానికి అర్థమేమిటో పాలకులు, రాజకీయ పక్షాలు, సేవా సంస్థలు, ప్రజాహిత సంస్థలు అర్థవంతమైన చర్చల ద్వారా పరిష్కారం కనుగొనగలరా?

ఏలూరి సాంబశివరావు

విషయ సూచిక

1. టమాటా సాగులో సమగ్ర సస్యరక్షణ 5
2. రసాయనిక ఎరువుల్లో కల్తీని గుర్తించడం ఎలా? 10
3. నూనె గింజల సాగులో 'కుసుమ' ప్రత్యేకత 11
4. గిరిజన ప్రాంతాల్లో గ్లాడియోలస్ సాగు 14
5. పశు దాణాకు ప్రత్యామ్నాయంగా అజొల్లా 16
6. పాలీహౌస్‌లో కాప్సికం సాగు 18
7. మిల్కీ పుట్టగొడుగుల పెంపకం 21
8. సమస్య - పరిష్కారం 24
9. ఎన్ఆర్ఐ అగ్రిటెక్ విత్తనాలు - విశిష్టతలు 26
10. గాంధీ పుట్టిన దేశం... సస్యశ్యామలాం! 27
    గుజరాత్ వ్యవసాయ ప్రగతిపై ఎందరికో ఆసక్తి
11. ఏలూరి సేవలు ప్రసంశనీయం 31
12. 'అనంత' రైతు చైతన్యం.... ఆదర్శ వ్యవసాయ పథం 32
13. పాడి పరిశ్రమాభివృద్ధి - నాబార్డు కర్తవ్యం 35
14. పూల మొక్కల్లో కలిగే తెగుళ్ళు - నివారణ 38
15. కంది సాగులో మెలకువలు 43
16. ఆకర్షిస్తున్న పత్తి, పలు పంటల జీరో టిల్లేజ్ సాగు 45
17. పసుపు సాగులో మేలైన పద్ధతులు 48
18. పర్చూరులో పరిఢవిల్లిన మానవత్వం 53
    ఉచిత కంటి వైద్య శిబిరంలో వెల్లివిరిసిన సేవా తత్పరత

వాణిజ్యపరంగా అధిక డిమాండ్ కలిగిన ఈ పుష్పాలసాగు ఇదివరకు ఈశాన్య రాష్ట్రాలకు పరిమితమైనా ఈ మధ్యకాలంలో దక్షిణాది రాష్ట్రాలకు విస్తరిస్తోంది. నిటారుగా ఉండే పూలకాడలతో శోభాయమానంగా ఉండే గ్లాడియోలస్‌ను పుష్పగుచ్ఛాల తయారీలో సమావేశాలు, వివాహాది శుభకార్యాలలో అలంకరణకు విరివిగా వాడుతున్నారు.

14 గిరిజన ప్రాంతాల్లో గ్లాడియోలస్ సాగు

వీటిని లిగ్నోలైటిక్, సెల్యులోలైటిక్ వ్యర్థాలపైన పెంచుకోవచ్చు. ముల్లంగి వ్యర్థం (విత్తనాలను తీసి వేసిన తరువాత)పై 120 శాతం జైవిక శక్తిని గమనించారు. అయితే ముల్లంగి వ్యర్థం ఎక్కువ మొత్తంలో లభించక పోవడంతో దీన్ని వాణిజ్య సరళిలో ఉపయోగించేందుకు సిఫారసు చేయరాదు.

21 మిల్కీ పుట్టగొడుగుల పెంపకం

పరిశుభ్రమైన పాల ఉత్పత్తిని పెంచేందుకు, మొదటిదశ మిల్క్ ప్రోసెసింగ్ గ్రామీణ స్థాయిలోనే జరిగేలా ప్రోత్సహించడం, స్వయంఉపాధి అవకాశాలను మెరుగుపర్చడం, పాడిపరిశ్రమాభివృద్ధికి అవసరమైన మౌలిక సౌకర్యాలను పెంపొందించడం.

35 పాడి పరిశ్రమాభివృద్ధి - నాబార్డు కర్తవ్యం

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో సుమారు 6.38 లక్షల హెక్టార్లలో కంది సాగు చేస్తున్నారు. ఉత్పాదకత ఎకరాకు 166 కే.జి. నమోదు చేయబడింది. కంది సాగులో కొన్ని మెలకువలు పాటిస్తే అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు.

43 కంది సాగులో మెలకువలు

పసుపు దుంపజాతి ఉష్ణమండల పంట. వర్షపాతం 1200-1400 మి.మీ ఉండి నీటి వసతి ఉన్న ఏ ప్రాంతంలోనైనా పండించవచ్చు. 600-700 మి.మీ వర్షపాతం కలిగిన మెదక్, నిజామాబాద్ జిల్లాల్లో కూడా పసుపు పంటను అధికంగా సాగుచేస్తున్నారు.

48 పసుపు సాగులో మేలైన పద్ధతులు

ప్రకాశం, గుంటూరు జిల్లాల్లో స్వర్గీయ ఏలూరి నాగేశ్వరరావు స్మృతి చిహ్నంగా నిర్వహిస్తున్న ఉచిత కంటి వైద్య శిబిరానికి హాజరైన రోగులతో కిక్కిరిసిందీ ప్రాంగణం. హైదరాబాద్‌కు చెందిన నోవా అగ్రిటెక్ కంపెనీ, గుంటూరు జిల్లా, పెదకాకానికి చెందిన శంకర నేత్రాలయం ఆధ్వర్యంలో ప్రతి నెలా ఒక ప్రాంతంలో జరిగే ఈ శిబిర నిర్వహణ గురించి స్వయంగా పరిశీలించినప్పుడు కలిగే అనుభూతి, ఉపశమనం పొందే రోగుల కళ్ళలో మెదిలే కృతజ్ఞతాభావాన్ని స్వయంగా చూసి తీరవలసిందే.

పర్చూరులో పరిఢవిల్లిన మానవత్వం
53 ఉచిత కంటి వైద్య శిబిరంలో వెల్లివిరిసిన సేవా తత్పరత

టమాటా సాగులో సమగ్ర సస్యరక్షణ

టమాటా ప్రపంచమంతటా పండించే ప్రధానమైన కూరగాయ పంట. భారతదేశంలో ఆలుగడ్డ తర్వాత టమాటో ముఖ్యమైన కూరగాయ పంట. మనదేశంలో సుమారు 6 లక్షల హెక్టార్లలో టమాటా సాగులో ఉంది. ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలో 8 లక్షల టన్నుల ఉద్పాదన ఉంది. టమాటోను కూరగాయగానే కాకుండా సూప్, జ్యూస్, కెచప్, సౌందర్య సాధనాల్లోనూ విరివిగా వాడుతున్నారు. టమాటాలో విటమిన్ 'సి'తోపాటు లైకోఫిన్, బీటా కెరోటిన్ ఉండుట వల్ల రోగ, కేన్సర్ నిరోధక శక్తిని కలిగి ఉంది. టమాటో సాగు బందు సేద్య పద్ధతి, మల్చింగ్ పద్ధతి, సమగ్ర సస్యరక్షణ సాగులో అధిక దిగుబడులు సాధించుటకు వీలుకలుగుతుంది. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో టమాటో సాగు చిత్తూరు, అనంతపురం, సంగారెడ్డి, నిజామాబాద్, హైదరాబాద్ పరిసర ప్రాంతాల్లో అధిక మొత్తంలో సాగుచేస్తున్నారు.

పచ్చిరొట్ట పైర్లు :

పశువుల ఎరువు దొరకడం కష్టమైన ఈ రోజుల్లో సేంద్రీయ ఎరువులను కొనడం ఖర్చుతో కూడిన పని కాబట్టి పచ్చిరొట్ట పైరులైన జనుము, జీలుగ, పిల్లిపెసర్లు వంటి పంటలను వేసుకొని 40-45 రోజుల్లో భూమిలో కలియదున్నాలి.

నారు ఉత్పత్తి :

నాణ్యమైన, ఆరోగ్యకరమైన నారును ఉత్పాదన చేయడానికి నోవా జర్మినేషన్ ట్రేలలో నారును పెంచుకొనవలెను. నారును ఆరోగ్యకరంగా పెంచుటకు కావలసిన సస్యరక్షణలు తప్పనిసరిగా పాటించవలెను. నాణ్యమైన మొక్కను మాత్రమే ప్రధాన పొలంలో నాటుకొనవలెను. ఎట్టి పరిస్థితుల్లో చీడపీడలు ఆశించిన నారును వినియోగించరాదు.

నేల తయారీ :

గత పంట తాలూకు అవశేషాలను తొలగించి తగలబెట్టి, నేలను 30-45 సెం.మీ. లోతుగా 3-4 సార్లు దున్ని, చివరి దుక్కిలో ఎరువులను వేయాలి. ట్రైకోడెర్మా విరిడి **(నోవా శక్తి)**/ సూడోమోనాస్ ఫ్లోరిసెన్స్ **(నోవా వారి కేలిబర్)** ఏదో ఒకదానిని 5-7.5 కిలోలు, సేంద్రీయ ఎరువు (200 కిలోలు), వేపపిండి (50 కిలోలు) కలిపి మిశ్రమాన్ని తయారు చేయాలి. ఈ మిశ్రమం పై గోనెసంచి కప్పి, ప్రతి రోజు బెల్లం నీళ్ళను చల్లాలి. పిమ్మట 10 రోజులకు ఆకుపచ్చని శిలీంధ్రం కనిపించిన తరువాత ఈ మిశ్రమానికి 200 కిలోల వేపపిండి, 25 టన్నుల కుళ్ళిన పశువుల ఎరువును కలిపి నాటేముందు ఒక హెక్టారు పొలంలో చల్లాలి.

మల్చింగ్ :

నల్లని ప్లాస్టిక్ షీట్స్‌ను గట్లు మీద వేయడం వల్ల వేసిన ఎరువులు మొక్కలకు సక్రమంగా అందడంతో పాటు వైరస్, శిలీంధ్ర తెగుళ్ళను కొద్దివరకు నియంత్రించవచ్చు. అంతేకాకుండా ప్లాస్టిక్ మల్చింగ్‌వల్ల ఉష్ణోగ్రత క్రమబద్ధమై, కలుపు నివారణతో పాటు మొక్కల పెరుగుదల ఎక్కువై అధిక దిగుబడులతో పాటు పంట నాణ్యత కూడా పెరుగుతుంది. 80 సెం.మీ. వెడల్పున్న బెడ్లను కప్పడానికి 25 మైక్రాన్‌ల మందం, 120 సెం.మీ. వెడల్పు కలిగిన **నోవా మల్చ్** షీటును ఉపయోగించాలి. నిర్ణయించిన దూరంలో రంధ్రాలు చేసి అందులో టమాటో మొక్కలను నాటాలి.

నాటే విధానం :

నేలను మెత్తగా దుక్కిచేసి, ఎరువులు వేసిన తరువాత బోదెలు చేసే పరికరంతో 80 సెం.మీ. వెడల్పు కలిగిన గట్లను, 40 సెం.మీ.

వెడల్పు కలిగిన కాలువలను 105-120 సెం.మీ. వ్యత్యాసంలో చేయాలి. 25 రోజుల వయసున్న సమయంలో గట్ల మీద 45 సెం.మీ. వ్యత్యాసంలో నాటాలి.

మొక్కలకు ఆధారం :

వెదురు, సరుగుడు, యూకలిప్టస్ కట్టెలను టమాటో సాళ్ళ మధ్యలో నాటి, వాటిపై తంతిని కట్టవలయును. మొక్కలను దారంతో తంతికి కట్టినట్లయితే, తెగులు తక్కువ కావడం, సులభంగా కాయలు కోయడంతో పాటు దిగుబడి ఎక్కువ అవుతుంది.

ఎరువుల యాజమాన్యం :

మొదటి మోతాదు ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. మొదటిగా పైన వివరించిన విధంగా తయారు చేసిన 25 టన్నుల కుళ్ళిన పశువుల ఎరువును ఒక హెక్టారు పొలంలో వేసుకోవాలి. పశువుల ఎరువుతో పాటు 60 కిలోల నత్రజని, 120 కిలోల భాస్వరం, 50 కిలోల పొటాషియంనిచ్చే ఎరువులను సంకరజాతి రకాలకు వేయాలి. మొక్కలు నాటిన 30, 60 రోజుల తర్వాత 60 కిలోల నత్రజని, 50 కిలోల పొటాషియం నిచ్చే ఎరువులను రెండు దఫాలుగా మొక్కల చుట్టూ వేసి బోదెలు ఎగవేసి నీరుకట్టాలి. సూటి రకాలకు, 60 కిలోల నత్రజని, 100 కిలోల భాస్వరం, 60 కిలోల పొటాషియం నిచ్చే ఎరువులను మొక్కలు నాటే ముందు ఆఖరి దుక్కిలో పశువుల ఎరువులతో పాటు వేయాలి. మొక్కలు నాటిన 30 రోజుల తర్వాత 60 కిలోల నత్రజని మొక్కల చుట్టూ పైపాటుగా వేయాలి.

ఫెర్టిగేషన్ :

బిందు సేద్యం ద్వారా ఎరువులను మొక్కలకు అందించే పద్ధతిని ఫెర్టిగేషన్ అంటారు. నారు నాటిన పది రోజుల తర్వాత ఫెర్టిగేషన్ పద్ధతి ద్వారా ఎరువులను అందించవచ్చు. కోతలు ముగిసే మూడు వారాలకు ముందే ఎరువులను బిందు సేద్య పద్ధతి ద్వారా ఇవ్వడం నిలిపివేయాలి. ఫెర్టిగేషన్ పద్ధతిలో ఎరువును అందించేటపుడు సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్‌ను భూమిలో మొక్కలు నాటేముందు వేసి, నత్రజనినిచ్చే యూరియాను, పొటాషియంనిచ్చే పొటాషియం నైట్రేట్‌ను ఫెర్టిగేషన్ ద్వారా అందించాలి.

సమగ్ర తెగుళ్ళ యాజమాన్యం

మొదట ఆకుమాడు తెగులు (ఎర్లీ బ్లైట్) :

జూన్ - ఆగష్టు మాసాల్లో మొదటి ఆకు మాడు తెగులు ఉధృతంగా కనిపిస్తుంది. టమాటో పంట వేసిన 30-35 రోజుల్లో ఈ తెగులు రావడం జరుగుతుంది. ముదురు ఆకుల మీద ముదురు రంగు లేదా నల్లటి వలయాకారపు లేదా అండాకారపు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ మచ్చల చుట్టూ పసుపుపచ్చని వలయాలు ఏర్పడతాయి. వర్షాల వల్ల గాలిలో తేమ ఎక్కువగా ఉన్నపుడు ఈ మచ్చలన్నీ కలిసిపోయి ఆకులు మాడిపోతాయి. ఈ నల్ల మచ్చల మధ్యలో వలయాలు ఏర్పడడం ఈ తెగుళ్ళ ముఖ్య లక్షణం. ఈ తెగులు ఆకులపైన కాకుండా, కాడలు, కాండం, కాయల మీద కనిపిస్తుంది. పంట అవశేషాలను తెగులు శిలీంధ్రానికి ఆశ్రయమిచ్చే కలుపు మొక్కలను నిర్మూలించాలి. దీని ముందస్తు నివారణకు **నోవా వారి తారక్** 2 గ్రా. / లీటరు నీటికి పిచికారి చేసినచో మంచి ఫలితాలు పొందవచ్చు. తెగులు ఆశించిన తరువాత **నోవా వారి సంజీవని** 1 గ్రా. / లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి తెగులును సమర్థవంతంగా నివారించవచ్చు లేదా మొక్కలు నాటిన 30-35 రోజుల్లో మ్యాంకోజెబ్ 3 గ్రా. కాపర్ హైడ్రాక్సైడ్ 2 గ్రా లేదా క్లోరాథాలోనిల్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తెగులు తీవ్రతను బట్టి రెండు లేదా మూడు సార్లు ఏడు నుంచి పది రోజుల మధ్య వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి. శిలీంధ్ర నాశకాలను ఒకదాని తరువాత మరొకటి పిచికారి చేయకూడదు.

తరువాత ఆకుమాడు తెగులు (లేట్ బ్లైట్) :

జూలై - డిసెంబరు మాసాల్లో **లేట్ బ్లైట్ తెగులు** ఉధృతంగా రావడం జరుగుతుంది. ఈ తెగులు వల్ల పంటకు **అపార నష్టం కలుగుతుంది.** దీనివల్ల నూరుశాతం పంట నష్టం కలిగే అవకాశం ఉంది. ఆకుల తుది భాగంలో గోధుమ రంగు వర్ణంలో మచ్చలు ఏర్పడి క్రమేణా ఆకులు ఎండిపోవడం ఈ తెగులు ముఖ్య లక్షణం.

కాయల మీద, కాండం మీద గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. తెగులు ఉధృతం ఎక్కువైనపుడు కాయలు అన్నీ గోధుమ రంగు వర్ణంలోకి మారి కుళ్ళిపోవడం జరుగుతుంది. ఆకుల మీద గోధుమ వర్ణపు మచ్చలు ఒకదానితో ఒకటి కలిసి పెద్ద మచ్చలుగా ఏర్పడి ఆకులు ఎండిపోతాయి. మొక్కలు తగలబడినట్లు కనిపిస్తాయి. ఈ మచ్చలకు ఒక నిర్దిష్టమైన ఆకారం ఉండదు. **నోవా అగ్రిటెక్ వారి *తారక్* (2 గ్రా. / లీటరు నీటికి) మరియు సంజీవని (1 గ్రా. / లీటరు నీటికి) ముందస్తుగా పిచికారి చేసిన పొలంలో ఈ తెగులు ఉధృతి తక్కువగా ఉండడం జరిగింది. తెగులు సోకిన పొలంలో నోవా వారి కినోవా 1 గ్రా. / లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినట్లయితే తెగులు వ్యాప్తిని నిరోధించవచ్చు.** లేదా బోర్డో ద్రావణం 1 శాతం, కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 2 గ్రా. క్లోరోథాలోనిల్ 2 గ్రా. ప్రొపినిబ్ 2 గ్రా. + పొస్టెల్ - ఎల్ 2 గ్రా. మిశ్రమం, డైమిథోమార్ఫ్ 1 గ్రా. + మాంకోజెబ్ 2 గ్రా. మిశ్రమం చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 7-10 రోజుల వ్యవధిలో ఒకదాని తరువాత ఒకటి పిచికారి చేయాలి.

బూడిద తెగులు :

జూన్ - జూలై, నవంబర్, ఫిబ్రవరి నెలల్లో పొడి, వేడి వాతావరణం ఉన్న సమయాల్లో బూడిద తెగులు ముదురు ఆకుల పైభాగాన తెల్లని బూడిద రంగు వంటి మచ్చలు కనిపిస్తాయి. శిలీంధ్రపు పెరుగుదల ఆకు అంతటా వ్యాపించి ఆకు రంగు కోల్పోయి ముడుచుకుని ఎండి రాలిపోతాయి. ఈ బూడిద తెగులు ముందస్తు నివారణకు **నోవా వారి *తారక్*** 2 గ్రా. / లీటరు నీటికి పిచికారి చేసినచో మంచి ఫలితాలు పొందవచ్చు. తెగులు ఆశించిన తరువాత **నోవా వారి సంజీవని** 1 గ్రా. / లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి తెగులును సమర్థవంతంగా నివారించవచ్చు లేదా మొక్కలు నాటిన 30-35 రోజుల్లో మ్యాంకోజెబ్ 3 గ్రా. కాపర్ హైడ్రాక్సైడ్ 2 గ్రా లేదా క్లోరాథాలోనిల్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తెగులు తీవ్రతను బట్టి రెండు లేదా మూడు సార్లు ఏడు నుంచి పది రోజుల మధ్య వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.

ఆంత్రక్నోస్ తెగులు :

ఆంత్రక్నోస్ మచ్చలు కాయల మీద జూలై - సెప్టెంబర్ మాసాల్లో కనిపిస్తాయి. కాయలపై ముదురు అంచులతో కూడిన గోధుమ రంగు మచ్చలు గుంతలుగా ఏర్పడి కాయలు కుళ్ళిపోతాయి. నివారణ చర్యగా తెగులు సోకిన కాయలను తీసివేసి నాశనం చేయాలి. దీని నివారణకు **నోవా వారి తారక్** 2 గ్రా. / లీటరు నీటికి లేదా థయోఫినేట్ మిథైల్ 1 గ్రా. / లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బాక్టీరియా ఎండు తెగులు :

మొక్కలు అతిశీఘ్రంగా వడలిపోవడం బాక్టీరియా ఎండు తెగులు ముఖ్య లక్షణం. ఈ వ్యాధిని నిర్ధారించాలంటే తేలికపాటి పరీక్షను చేయవచ్చు. వ్యాధి సోకిన మొక్కల నుంచి కాండపు ముక్కను (5-10 సెం.మీ.) కత్తిరించి ఒక గాజు గ్లాసులో ఉన్న నీటిలో 10-15 నిమిషాలు ఉంచితే, పాలరంగులో చిక్కని బ్యాక్టీరియా ఊట నీటిలోనికి కత్తిరించిన అంచుల గుండా విడుదల అవడం జరుగుతుంది. ఈ పరీక్ష ఉపయోగించి బ్యాక్టీరియా ఎండు తెగులును శిలీంధ్ర ఎండుత ఎగులు నుంచి గుర్తించవచ్చు. బ్యాక్టీరియా తెగులు ఉన్న ప్రాంతంలో బ్యాక్టీరియా నిరోధక శక్తి పొంది ఉన్న రకాలను ఉపయోగించాలి. కాపర్ హైడ్రాక్సైడ్ 2 గ్రా. ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి మొక్కల చుట్టూ భూమిలో కలిసే విధంగా పోయాలి.

వైరస్ తెగుళ్ళు

వైరస్ ఆగ్గి తెగులు లేదా ఎండు తెగులు :

తొలకరి వర్షం పడిన తర్వాత ముఖ్యంగా ఏప్రిల్ - జూలై మాసాల్లో వైరస్ లేత చిగురు ఎండు తెగులు ఉధృతంగా కనిపిస్తుంది. ఈ తెగులు అపారమైన నష్టం కలిగిస్తుంది. ప్రధానంగా లేత ఆకుల మీద ఉంగరం వంటి గోధుమ రంగు వర్ణంలో గుండ్రటి తీగ చారలు, మచ్చలు ఏర్పడి క్రమేణా ఆకులు ఎండిపోయి మొక్కల పెరుగుదల ఆగిపోతుంది. తర్వాత ఆకు కాడకు, కాండానికి, పువ్వుకు వ్యాపించి నల్లగా మారి ఎండిపోతాయి. పూత, కాయలు రావు. ఇది తామర

పురుగులు ద్వారా పొలమంతా వ్యాప్తి చెందుతుంది. దీని నివారణకు విత్తనశుద్ధితోపాటు మొక్కలు నాటిన తరువాత **నోవా వారి ఎన్-కౌంటర్ ప్లస్** 0.5-1 మి.లీ. / లీటరు నీటికి లేదా అసిఫేట్ 1.5 గ్రా., పిప్రోనిల్ 1 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటిలో కలిపి 10-15 రోజుల వ్యవధిలో అవసరాన్ని బట్టి రెండు లేదా మూడుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

ఆకుముడత :

వైరస్ ఆకుముడత సర్వసాధారణంగా టమాటోకు రావడం జరుగుతుంది. ఆకులు చిన్నవై ముడుచుకుపోవడం ఈ తెగులు లక్షణం. ఇది దోమల ద్వారా వ్యాప్తిచెందుతుంది. దీని నివారణకు **నోవా వారి ఎన్-కౌంటర్ ప్లస్** 0.5-1 మి.లీ. / లీటరు నీటికి లేదా థయోమిథాక్సిమ్ 0.3 గ్రా. ఒక్క లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసి తెగులును వ్యాప్తిచేసే పురుగులను నియంత్రించవచ్చు.

సమగ్ర పురుగుల యాజమాన్యం

రసం పీల్చే పురుగులైన తెల్లదోమ, తామర పురుగులు, నల్లి పురుగులు, కాయతొలుచు పురుగులు, పాము పొడ ప్రధానమైనవి.

తెల్లదోమ :

తెల్లదోమల ఉధృతిని తగ్గించడానికి ఎకరం పొలంలో 4 లేదా 5 చొప్పున పసుపు రంగు పూసిన రేకులను గ్రీసు పూసి పెట్టాలి. తెల్లదోమలు ఈ డబ్బాలకు ఆకర్షించబడి అతుక్కొని చనిపోతాయి. మొక్కలు నాటిన పదిహేను రోజుల తర్వాత **నోవా వారి ఎన్-కౌంటర్ ప్లస్** 0.5-1 మి.లీ. / లీటరు నీటికి లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా థయామిథాక్సిమ్ 0.3 గ్రా. ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కాయతొలుచు పురుగు :

కాయతొలుచు పురుగుల నివారణకు మొక్కలు నాటిన 28,35,42 రోజుల్లో ఎన్.పి.వి. వైరస్ ద్రావణాన్ని ఎకరాకు 250 ఎల్.ఇ. (లార్వల్ ఈక్విలెంట్) చొప్పున పిచికారి చేయాలి. ఈ ద్రావణంతోపాటు లీటరు నీటికి 2 గ్రా. బెల్లం జతచేసి ఒక ఎకరానికి 100 లీటర్ల చొప్పున సాయంకాలం పిచికారి చేయాలి. లేదా **నోవా వారి మిత్ర** 0.5 మి.లీ. / లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. అవసరమైతే ఇండాక్స్‌కార్బ్ 0.8 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి కాయదశలో పిచికారి చేయవచ్చు.

నల్లి పురుగులు :

మార్చి - జూన్ నెలల్లో నల్లి పురుగులు టమాటోను ఆశిస్తాయి. ఈ పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువైనపుడు ఆకుల మీద పసుపు రంగులో మచ్చలు కనిపించిన తరువాత ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారుతాయి. దీని నివారణకు **నోవా వారి స్ప్రైపర్** 1. మి.లీ. / లీటరు నీటికి, వేపనూనె 10 మి.లీ. లేదా డైకోఫాల్ 1.5 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి ఆకు కింద భాగం తడిచేలా పిచికారి చేయాలి.

పాముపొడ :

వివిధ ఆకారాల్లో తెల్లని చారలు ఆకుల మీద కన్పించడం పాము పొడ ముఖ్య లక్షణం. పురుగులు ఆశించిన ఆకులను మొక్కలనుంచి తీసి నాశనం చేయాలి. నాలుగుశాతం వేపగింజల కషాయాన్ని పిచికారి చేసి ఈ పురుగును నివారించవచ్చు.

కాల్షియం కొరత :

కాయ తుది భాగంపై నల్లటి గుండ్రాకారంగా మచ్చ కనిపించడం కాల్షియం కొరత యొక్క ముఖ్య లక్షణం. దీని నివారణకు 25 కే.జిల కాల్షియం అమ్మోనియం నైట్రేట్ మొక్కలు నాటే ముందు ఒక ఎకరపు భూమిలో వేయాలి. కొరత లక్షణాలు కనిపించినపుడు కాల్షియం నైట్రేట్ 2 గ్రా. ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ముఖ్య సూచన :

పూత, కాత సమయంలో **నోవా వారి కె-మ్యాగ్** (పొటాషియం షియోనేట్), **నోవా ఎస్.ఒ.పి.** 25 కేజీలు / ఎకరానికి ఒకదాని తరువాత ఒకటి పదిరోజుల వ్యవధిలో ఫెర్టిగేషన్ ద్వారా మొక్కకు అందించినచో మొక్కలు బలంగా ఉండి అధిక దిగుబడులు సాధించుటకు ఉపకరిస్తుంది.

మొక్క నాటిన తరువాత మొదటి దశ ఎరువులు వేసేటపుపుడు **నోవా వండర్** సి.డబ్ల్యు.డి.జి. గుళికలు 3 కే.జి. / ఎకరానికి, **నోవా బూస్ట్** (ఎ.పి. ఫార్ములా- VII : బరన్-0.5, మాంగనీస్-0.5, జింక్-6.0 శాతం) 10 కే.జి. / ఎకరానికి వేసినట్లయితే సూక్ష్మ పోషక లోపాలు రాకుండా మొక్క ఆరోగ్యంగా పెరిగి అధిక పూత, కాతకు దోహదపడుతుంది. *

- జి. వేణుగోపాల్, రీజనల్ మేనేజర్, కర్నూలు, ఫోన్ : 9177965789,
నోవా అగ్రిటెక్ ప్రై. లిమిటెడ్, హైదరాబాద్.

నోవా అగ్రిటెక్ మీకు అందిస్తుంది అద్భుతమైన సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో తయారుచేయబడిన ఒక సరిక్రొత్త ఉత్పాదన

నోవా వండర్

C.W.D.G గుళికలు

ఈ గుళికలు Controlled Water Dispersible Granule Technology తో తయారుచేయబడి Soil-Conditionerగా, Plant Energizerగా, Flowering Stimulantగా, Yield Boosterగా అద్భుతంగా పనిచేస్తాయి.

మోతాదు: 1.5 నుండి 3 కేజీల నోవా వండర్ గుళికలు ఒక ఎకరానికి

వాడు విధానము : సిఫార్సు చేసిన మోతాదు మేరకు మొక్క మొదళ్ళ దగ్గర పైపాటుగా ఇతర కాంప్లెక్స్ ఎరువులలో కలిపి గానీ, విడిగా కానీ వేసుకొనవచ్చును.

పంటలు : వరి, పసుపు, మిరప, ప్రత్తి, చెఱకు, టమాట, వంగ, బెండ, దోస, పుచ్చకాయ, అరటి, వేరుశనగ, అపరాలు, మామిడి మరియు ఇతర కూరగాయలు, పండ్ల తోటలు

'ఒక నమ్మకం ఒక విశ్వాసం ఒక విశ్వసనీయత' అదే **నోవా అగ్రిటెక్**

® నోవా అగ్రిటెక్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్ - హైదరాబాద్

...for better HARVEST

E-mail: info@novaagritech.com Phone : 040-27957082

visit us : www.novaagritech.com

An ISO 9001 : 2008 Certified Company

పత్తి పంటలో నాణ్యమైన అధిక దిగుబడులు సాధించుటకు

నోవా అగ్రిటెక్ వారి అద్భుత ఉత్పాదనలు

ఎన్-కౌంటర్ ప్లస్ N-Counter Plus™

మోతాదు - 100 మి.లీ 1 ఎకరానికి

+

బిటి-ఎక్సెల్ Bt-Excel™

మోతాదు - 250 మి.లీ. 1 ఎకరానికి

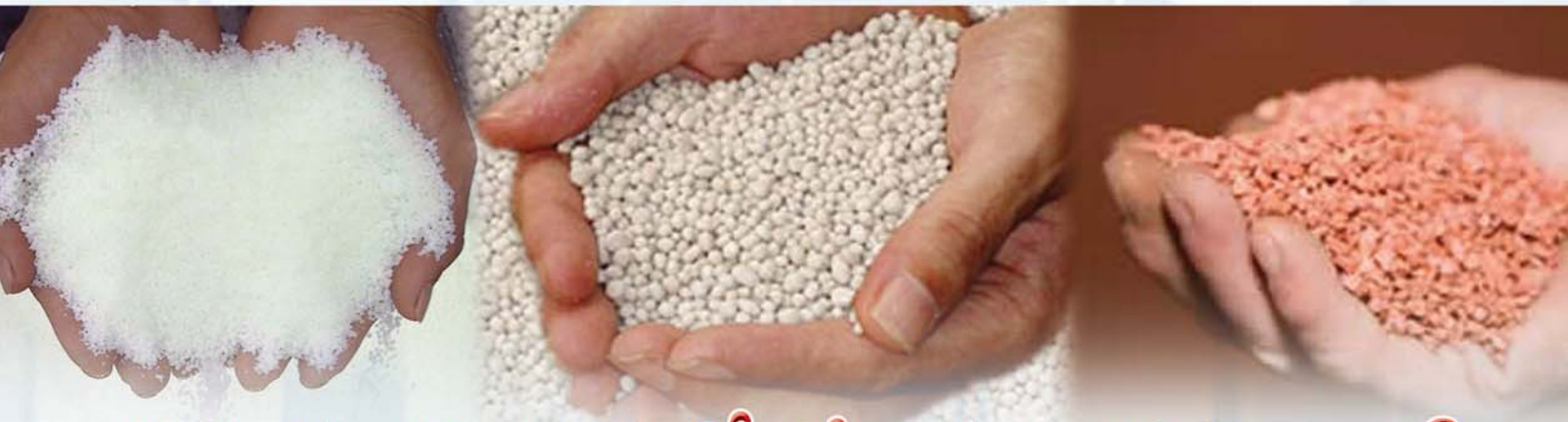
తయారు చేయువారు మరియు మార్కెట్ చేయువారు:

® నోవా అగ్రిటెక్ ప్రై. లిమిటెడ్

ప్లాట్ నెం. 5, ఎమ్.జె.ఆర్. రెసిడెన్సి, విఠల్‌నగర్, చిన్నతోకట్ట,
న్యూ బోయినపల్లి, సికింద్రాబాద్-500 011. ఫోన్ : 040-27957082

e-mail: nova.agritech@gmail.com Website : www.novaagritech.com

An ISO 9001 : 2008 Certified Company ...for better HARVEST



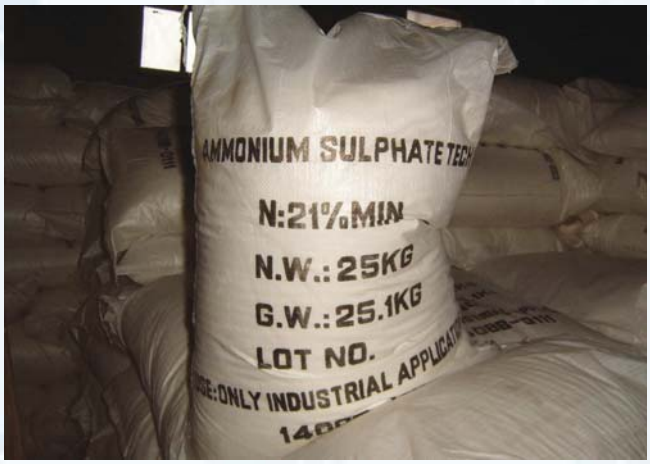
రసాయనిక ఎరువుల్లో కల్తీని గుర్తించడం ఎలా?

మార్కెట్లో లభ్యమయ్యే రసాయన ఎరువుల్లో కల్తీల వల్ల రైతులు ఆర్థికంగా నష్టపోవడమే కాకుండా భూ భౌతిక రసాయన లక్షణాలు మారిపోయి నేల నిస్సారమై దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతాయి. పంట పొలాలు చౌడు భూములుగా మారిపోతాయి. ఏది కల్తీ ఎరువో, ఏది మంచి ఎరువో కనిపెట్టడం కష్టం. ఎందుకంటే సాధారణ దృష్టితో చూస్తే రెండూ ఒకే విధంగా కనిపిస్తాయి. కనుక రైతులు సులభంగా మోసపోతారు. ఎరువుల కల్తీ ఎలా జరుగుతుందంటే ఎరువుగాని పదార్థాన్ని ఎరువులో కలపడం, తక్కువ ఖరీదు గల ఎరువును ఎక్కువ ఖరీదు గల ఎరువులో కలిపి అమ్మడం వల్ల జరుగుతుంది. ఉదాహరణకు :

1. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ (ఎమ్.ఒ.పి)లో ఎర్ర ఇసుక కలపడం.
2. సూపర్ ఫాస్ఫేట్‌లో జిప్సం లేదా సుద్దపొడి కలపడం.
3. అమ్మోనియం సల్ఫేట్ ఎరువులో సాధారణ ఉప్పు కలపడం.
4. 20 : 20 : 0 కాంప్లెక్సును 28 : 28 : 0 గా అమ్మడం.

ఎరువులను పరీక్ష చేసే విధానం :

- ఈ పరీక్షలకు 5 గ్రా. ఎరువును 10 మి.లీ స్వచ్ఛమైన నీటిలో కరిగించి ద్రావణాన్ని ఉపయోగించాలి.
- యూరియా అమ్మోనియం సల్ఫేట్ ఎరువులు పూర్తిగా నీటిలో కరుగుతాయి. యూరియా ద్రావణం స్వచ్ఛమైన రంగు లేని ద్రావణంగా ఉండి తాకితే చల్లగా ఉంటుంది. అమ్మోనియం సల్ఫేట్ ద్రావణం కొద్దిపాటి గోధుమ రంగులో స్వచ్ఛంగా ఉంటుంది. చల్లదనం ఉండదు.
- అమ్మోనియం క్లోరైడ్, మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ నీటిలో కరగడానికి బాగా కదపాలి. స్వచ్ఛమైన రంగులేని ద్రావణం తయారవుతుంది. తాకితే చల్లగా ఉంటుంది.
- డై అమ్మోనియం ఫాస్ఫేట్‌ను నీటిలో వేసి కదిపితే మడ్డి అడుగుకు చేరుకుంటుంది. దీనికి నత్రికామ్లం కలిపితే మడ్డి కరిగి గోధుమ రంగు ద్రావణం తయారవుతుంది.
- కాల్షియం అమ్మోనియం నైట్రేట్ నీటిలో కరిగించినప్పుడు ద్రావణం మడ్డిగానూ, చల్లగాను ఉంటుంది. ఈ ద్రావణానికి గాఢ హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లం కలిపితే మడ్డి పూర్తిగా కరిగి శుద్ధమైన ద్రావణం ఏర్పడుతుంది.
- 15 : 15 : 15, 28 : 28 : 0, 19 : 19 : 19 కాంప్లెక్స్ ఎరువులను వేరు వేరుగా నీటిలో కలిపినప్పుడు ద్రావణం మడ్డిగా ఉంటుంది. 15 : 15 : 15, 28 : 28 ద్రావణాలు చల్లగా ఉంటాయి. 19 : 19 : 19 చల్లగా ఉండదు.
- ఈ మూడు ద్రావణాలకు గాఢ హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లం కలిపినప్పుడు 15 : 15 : 15 ద్రావణం ఎరుపు రంగు ఉంటుంది. 28 : 28 : 0, 19 : 19 : 19 ద్రావణాలు కొద్దిపాటి గోధుమ రంగుతో స్వచ్ఛంగా ఉంటాయి.



- సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్ నీటిలో వేసి బాగా కదిపితే కొంత భాగం కరిగి, కొంత భాగం మిగులుతుంది. దీనికి గాఢ సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లం కలిపితే పూర్తిగా కరిగిపోతుంది.
- 20 : 20 : 0 ఎరువును నీటిలో కలిపితే చల్లని మడ్డి ద్రావణం ఏర్పడుతుంది. దీనికి గాఢ నత్రికామ్లం కలిపితే మడ్డి కరిగి గోధుమ రంగు ద్రావణం ఏర్పడుతుంది.

పైన తెలిపిన చిన్న చిన్న పరీక్షలు రైతు స్థాయిలో చేపట్టి కల్తీ ఎరువు, ఏది మంచి ఎరువో తెలుసుకోవచ్చు. *

- కందుల నరేంద్రనాథ్ దత్తు

నూనె గింజల సాగులో కుసుమ ప్రత్యేకత

యన్.వి.యస్. వర్మ, వ్యవసాయ సహాయ సంచాలకులు (రిటైర్డు), నరసాపురం, ఫోన్ : 9491011925

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా సాగుచేసే విస్తీర్ణంలో కుసుమ ప్రథమ స్థానంలో ఉన్నట్లు కొన్ని పరిశోధనలు తెలియజేస్తున్నాయి. భారత దేశంలో సాగుచేసే నూనె గింజల పంటల్లో కుసుమ 7వ పంటగా గుర్తింపబడినది. ప్రారంభదశలో కుసుమ పూవుల కొరకు మాత్రమే సాగు చేయబడింది. కుసుమ ఎరుపు రంగు, పసుపు రంగు పూలను వివిధ పరిశ్రమల్లో ఉపయోగిస్తున్నారు.

కుసుమ శాస్త్రీయ నామం 'కార్తమస్ టింక్టోరియసేయల్'. కుసుమ 'ఆస్టరేసీ' కుటుంబానికి చెందిన ఏకవార్షిక నూనె గింజల పంటగా చెప్పవచ్చు. భారతదేశంలో కుసుమ సుమారు 4.3 లక్షల హెక్టార్లలో సాగులో ఉంది. సుమారు రెండు లక్షల టన్నుల దిగుబడి ఉన్నట్లు గణాంకాలు తెలియజేస్తున్నాయి. దేశంలో కుసుమ హెక్టారు దిగుబడి సుమారు 465 కిలోలు ఉన్నట్లు తెలుస్తోంది.

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా సాగు చేసే విస్తీర్ణంలో మన దేశపు వాటా సుమారు 60 శాతం వరకూ ఉంటుందని అధ్యయనాలు తెలుపుతున్నాయి. దిగుబడిలో భారత దేశపు వాటా 44 శాతం ఉంటుంది. ప్రపంచ వ్యాప్తంగా సాగు చేస్తున్న కుసుమ పంట దిగుబడి 100 ఉన్నపుడు మన దేశంలో 69.4గా నమోదైంది.

కుసుమ పంట జన్మస్థానం ఆఫ్ఘనిస్తాన్ ప్రాంతంగా పరిశోధనలు తెలుపుతున్నాయి. అబిసీనియాలోని కొండ ప్రాంతం నుండి కుసుమ విత్తనాలు మన దేశానికి తరలించారని తెలుస్తోంది. మన దేశంలో కుసుమ ఎక్కువగా మహారాష్ట్ర, మధ్యప్రదేశ్, కర్నాటక, ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రాల్లోనే పండిస్తున్నారు.

కుసుమ సాగు పద్ధతులు

వాతావరణ పరిస్థితులు :

- కుసుమ మొక్కల పెరుగుదల వాతావరణంలోని ఉష్ణోగ్రతపై ఆధారపడి ఉంటుంది.
- పగటి ఉష్ణోగ్రత 32^0 సెల్సియస్ కన్నా ఎక్కువగా ఉన్నపుడు పూవుల సంఖ్య, గింజల సంఖ్య తగ్గుతుంది. నూనె శాతం తక్కువగా ఉంటుంది.

- అధిక వర్షపాతం గల ప్రాంతాలు కుసుమ పంట సాగుకు అనుకూలం కాదు.
- ఈ పంట నీటి ముంపు పరిస్థితులుగాని, మొక్కల మధ్య అధిక తేమ పరిస్థితులను గానీ తట్టుకోలేదు.
- కుసుమ మొక్కలు కరువు పరిస్థితులను తట్టుకొని కనీస దిగుబడినివ్వగలవు.

నేలలు :

- కుసుమ పంటను నల్లరేగడి నేలల్లోనే కాక నీటివసతి కలిగిన ఎర్ర భూముల్లో కూడా సాగు చేయవచ్చు. కుసుమ పంటకు ఆమ్లత్వం కలిగిన భూములు అనుకూలం కావు.

పంట వేసే కాలం :

- ఖరీఫ్ కాలంలో వర్షాధారపు పంటలు సాగు చేయలేని పరిస్థితుల్లో ముఖ్యంగా నల్ల రేగడి నేలల్లో సెప్టెంబరు చివరి నుండి అక్టోబరు రెండవ వారం వరకు కుసుమ విత్తనాలు నాటుకోవచ్చు.
- తెలంగాణా ప్రాంతంలో కుసుమ విత్తనాలు నాటుటకు సెప్టెంబరు అనుకూలంగా ఉంటుంది.
- ఆంధ్రప్రాంతంలో తొలకరిలో తేలిక రకాలు (పెసర, మినుము, వేరుసెనగ, కొత్తిమీర పంటలు) సాగుచేసి, రబీలో అక్టోబరు నుండి కుసుమ సాగుచేయవచ్చు.

విత్తన మోతాదు :

- కుసుమను ఏక పంటగా సాగుచేయదలచినపుడు ప్రతి హెక్టారు విస్తీర్ణానికి 8 నుండి 10 కిలోల విత్తనాన్ని ఉపయోగించాలి.
- కుసుమ మిశ్రమ పంటగా సాగుచేయదలచినపుడు ప్రతి హెక్టారు విస్తీర్ణానికి 4 నుండి 6 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.

విత్తన శుద్ధి :

- ప్రతి కిలో విత్తనానికి కార్బెండిజమ్ మూడు గ్రాములు కలిపి విత్తుకోవాలి.

విత్తే దూరం :

- వరుసల మధ్య - 45 సెం.మీ.
- మొక్కల మధ్య - 20 నుండి 30 సెం.మీ.
- హెక్టారు విస్తీర్ణంలో నాటవలసిన మొక్కల సంఖ్య 75 వేల నుండి లక్ష ఉన్నపుడు మాత్రమే దిగుబడి పెరుగుతుంది.

నాట్లు :

- కుసుమ ఏకపంటగా విత్తినపుడు వెదజల్లి, మిశ్రమ పంటగా సాగు చేసినపుడు వరుసలలో విత్తుకోవచ్చు.
- కుసుమ పంటను తక్కువ విస్తీర్ణంలో సాగు చేయదలచినపుడు విత్తనాలను వెదజల్లి సాగు చేయవచ్చు.
- అదే విధంగా ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో సాగు చేయదలచినపుడు నీటి పారుదల కింద వరుసలలో అంతరపంటలు కూడా సాగు చేయడం వల్ల దిగుబడులు అధికంగా పొందవచ్చు.
- కుసుమ గింజలు నాటిన తరువాత 110 నుండి 140 రోజులకు పంట కోతకు తయారుగా ఉంటుంది.
- కానీ విత్తనాలు మార్చినెలలో నాటినపుడు మాత్రం 140 నుండి 170 రోజులకు తయారవుతాయి. అంటే ఎక్కువ సమయం పడుతుంది.

రకాలు :

- కుసుమ పంటలో ముళ్ళు ఉన్న రకాలు, ముళ్ళు లేని రకాలు అందుబాటులో ఉన్నాయి.
- ముళ్ళు లేని కుసుమ రకాలు నాటితే పురుగుల వల్ల కొంత మేర నష్టం కలుగుతుంది.
- ముళ్ళు లేని కుసుమ మొక్కలను పశువులు తింటాయి. ముళ్ళు లేని కుసుమ రకాలు నాటినపుడు కోత, నూర్పిడి సమయంలో కొంత వెసులుబాటు ఉంటుంది.
- కుసుమ పంట సాగుకు మన ప్రాంతంలో అందుబాటులో ఉన్న రకాలు 'మంజీరా', 'సాగర ముత్యాలు'
- మంజీరా రకం సెప్టెంబరు, అక్టోబరు మాసాల్లో విత్తుకోవడానికి అనుకూలంగా ఉంటుంది.
- కాలపరిమితి 115 నుండి 120 రోజులు.
- దిగుబడి ప్రతి హెక్టారుకు 20 టన్నులు.
- సాగర ముత్యాలు ఆలస్యంగా విత్తుకోవడానికి అనుకూలంగా ఉంటుంది.
- విత్తనాలు డిసెంబరు రెండవ వారం వరకు నాటేందుకు అనుకూలంగా ఉంటుంది.
- కాలపరిమితి 120 నుండి 125 రోజులు.
- మంజీరా కుసుమ రకంలో నూనె శాతం 32.5 ఉండగా సాగర ముత్యాలు రకంలో 33 శాతం వరకూ ఉంటుంది.
- కొన్ని ప్రాంతాల్లో కుసుమ సాగుకు అనువైన హైబ్రీడ్ రకాలు డి.యస్.హెచ్. 29, యమ్.కె.హెచ్. 11 అని చెప్పవచ్చు.
- కుసుమ పంట సాగుకు అందుబాటులో ఉన్న సంకర జాతి రకాలు హెచ్.యు.యస్.305, యన్.ఎ.ఆర్.ఐ.6 అని చెప్పవచ్చు.

నింబుకారు వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, ఫల్టాన్, మహారాష్ట్ర వారు విడుదల చేసిన ఇతర రకాలు

రకం	నూనెశాతం	విడుదల చేసిన సంవత్సరం
1. యన్.ఐ.ఆర్.ఎ ముళ్ళున్న రకం	31.5	1986
2. యన్.ఎ.ఆర్.ఐ.6 ముళ్ళు లేని రకం	35.0	2000
3. యన్.వి.ఆర్.ఐ.యన్.హెచ్.1 ప్రపంచ వ్యాప్తంగా విస్తరించిన ముళ్ళు లేని మొదటి హైబ్రిడ్	35.0	2001
4. యన్.ఎ.ఆర్.ఐ.హెచ్.15 ముళ్ళున్న హైబ్రిడ్ రకం	30.0	2005
5. యన్.ఎ.ఆర్.ఐ.38 ముళ్ళు రకం	31.0	2007

అంతర పంటలు, పంట మార్పిడి :

- ఉత్తర భారత దేశంలో తొలకరిలో తేలిక రకాలైన మినుము, పెసర, కొత్తిమీర (ధనియాలు), వేరుసెనగ పంటలు సాగుచేస్తున్నారు. రబీ కాలంలో పంట మార్పిడిగా కుసుమను సాగు చేస్తున్నారు.
- కుసుమ పంటతో మిశ్రమ పంటగా గోధుమ, బార్లీ, రబీ జొన్న, పప్పుదినుసులు సాగు చేయవచ్చు.
- కుసుమ పంటను ఏకపంటగా విత్తినపుడు గోధుమ, పత్తి, అదే విధంగా రబీలో జొన్న పంటలతో పంట మార్పిడి చేయవచ్చు.
- అంతర పంటగా సాగు చేయదలచినపుడు కుసుమ మూడు

వరుసల మధ్య ఒక వరుస మినుము, పెసర లేదా కొత్తిమీర సాగు చేయవచ్చు.

- అంతర పంటగా సాగు చేయదలచినపుడు కుసుమ నాలుగు వరుసల మధ్య ఒక వరుస అవిసె విత్తనాలు విత్తుకోవచ్చు.

ఎరువులు :

- కుసుమ పంట సాగులో అధిక దిగుబడి సాధించడానికి ప్రతి హెక్టారు విస్తీర్ణానికి నత్రజని 40 కిలోలు, భాస్వరం 40 కిలోలు వేయాలి.
- కుసుమ విత్తనాలు నాటే సమయంలో నత్రజని 50 శాతం, పూర్తి భాస్వరంనిచ్చే రసాయనిక ఎరువులు వేయాలి.
- మిగిలిన 50 శాతం నత్రజని విత్తనాలు నాటిన 30 రోజుల తర్వాత వరుసల మధ్య గొర్రు చేసి అంతరకృషి చేసి నత్రజని ఎరువులను వేసి నీటితడి ఇవ్వాలి.

జీవన ఎరువుల వాడకం :

- వాతావరణ పరిస్థితులు అనుకూలంగా ఉన్నపుడు కుసుమ విత్తనాలను నత్రజని జీవన ఎరువులు 'అజిటోబాక్టరు లేదా అజోస్పెరిల్లమ్' అనే జీవన ఎరువులు ప్రతి కిలో విత్తనానికి 20 గ్రాములు కలిపి విత్తడం వల్ల ప్రతి హెక్టారు విస్తీర్ణానికి 12 నుండి 15 కిలోలు నత్రజని ఆదా అవుతుంది. దిగుబడులు పెరుగుతాయి.
- కుసుమ విత్తనాలను భాస్వరపు జీవన ఎరువులు 200 గ్రా. పది కిలోల కుసుమ విత్తనాలతో కలిపి నాటడం వల్ల 25 శాతం వరకు భాస్వరం ఎరువులను ఆదా చేయవచ్చు.

పరిశోధనా ఫలితాలు :

- మహారాష్ట్రలోని విదర్భ ప్రాంతంలో 'సైకోసిల్' 500 పి.పి.ఎమ్. అను హార్మోను, పూత మొదలైనపుడు మొదటిసారి, 50 శాతం పూత వచ్చిన తరువాత రెండవసారి పిచికారి చేసినపుడు, కుసుమ గింజల దిగుబడి 15 శాతం పెరిగినట్లు తెలుస్తోంది.
- విదర్భ ప్రాంతంలో గంధకం 30 కిలోలు సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో, వర్షాధారంగా సాగు చేసిన కుసుమ పంటకు పూతకు ముందు గాని లేదా గింజలు వెదజల్లిన 20 రోజుల తరువాత గాని పిచికారి చేసినపుడు ప్రతి హెక్టారు విస్తీర్ణంలో గింజల దిగుబడి 15 శాతం పెరుగుతుంది.
- నల్ల రేగడి నేలల్లో నీటి పారుదల కింద కుసుమ విత్తనాలను అక్టోబరు మొదటి వారం నుండి డిసెంబరు మొదటి వారం మధ్యన విత్తినపుడు సాధారణ దిగుబడికన్నా 15 శాతం అధికంగా వచ్చినట్లు తెలుస్తోంది.

నీటి తడులు :

- కుసుమ విత్తనాలు నాటిన 30 రోజుల తర్వాత కోశస్థ దశలో మొదటిసారి, విత్తనాలు తయారవుతున్న సమయంలో 80 రోజుల తర్వాత రెండవసారి నీటితడులనివ్వడం వల్ల అదనపు ఫలితం లభించింది.
- నీరు అందుబాటులో ఉన్నప్పటికీ కుసుమ పంటకు పుష్పించు దశలో నీటితడినివ్వరాదు.
- విత్తనాలు నాటుటకు ముందు ఒకసారి మొదటి నీటి తడినివ్వాలి.
- కుసుమ మొక్కలు పెరుగుదల దశను బట్టి, పూతకు వచ్చే వరకు భూమిలోని తేమ శాతాన్ని బట్టి నీటితడులివ్వాలి.
- కుసుమ పైరు మొగ్గ తొడిగే దశలో అధిక తేమ, అధిక వర్షాలు ఉన్నపుడు బూజు తెగులు రావడానికి అవకాశం ఉంది. పైరు మొక్కల ఎదుగుదల సరిగా ఉండదు. మొక్కలు వడలి చనిపోతాయి.
- తేలిక నేలల్లో కుసుమ సాగు చేసినపుడు 3 నుండి 5 నీటి తడులివ్వవలసి ఉంటుంది.
- మధ్యస్థ, బరువు నేలల్లో కుసుమ పంటను సాగుచేసినపుడు, విత్తనాలు నాటిన తరువాత 35, 55 రోజుల తరువాత తప్పనిసరిగా నీటి తడినివ్వాలి.
- నీరు ఒక పంటకు మాత్రమే అందుబాటులో ఉన్నపుడు కుసుమ విత్తనాలు నాటిన 55 రోజుల తరువాత నీటి తడినిస్తే సరిపోతుంది.

పంట కోత, నూర్పు :

- కుసుమ పంట మొక్క ఆకులు పరిపక్వ దశకు రాగానే ఉదయం పూట బాగా ఎండిన మొక్కలను కొడవళ్ళతో కోయాలి. ఎండిన తరువాత కల్లంలో కట్టెలతో కట్టాలి. ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో కుసుమ పంట నూర్చవలసి వచ్చినపుడు ట్రాక్టరు ఉపయోగించవచ్చు.
- కుసుమ హైబ్రిడ్ రకాలు అయితే హెక్టారు విస్తీర్ణానికి 4500 కిలోల విత్తనాలు, ఇతర రకాలైతే 1100 నుండి 1500 కిలోలు దిగుబడి ఉంటుంది.

సస్యరక్షణ :

- కుసుమ మొక్కలను తొలిదశలో ఆశించే ఆకులు తినే పురుగుల నివారణకు పరాథియాన్ 5 మి.మీ. లీటరు నీటితో కలిపి పిచికారి చేయాలి. కాండం తొలిచే పురుగులు లేదా కొమ్మలు, రెమ్మలను తొలిచే పురుగుల నివారణకు థైమిథోయేట్ 7 మి.లీ. లీటరు నీటితో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఆకులపై గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడినపుడు మాంకోజెబ్ 3 గ్రా. / లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. హెక్టారు విస్తీర్ణానికి 400 నుండి 500 లీటర్ల మందు ద్రావణాన్ని పిచికారి చేయాలి. *

గిరిజన ప్రాంతాల్లో గ్లాడియోలస్ సాగు

కె. ఉషాకుమారి, డా॥ కె. రాజేంద్రప్రసాద్, జి. నరసింహమూర్తి, పి.సి వెంగయ్య,
ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం, పందిరిమామిడి.

రాష్ట్రంలోని పర్వత ప్రాంత వాతావరణం, వైవిధ్యభరితమైన పూల మొక్కల పెంపకానికి ఎంతో అనువైనవి. ఈ ప్రాంత నేలలు, వర్షపాతం, వాతావరణ పరిస్థితులకు అనుగుణమైన పూల మొక్కలను ఎంపిక చేసుకొని సాగు చేసినట్లయితే రైతులు సంవత్సరమంతా ఆదాయం పొందే అవకాశం ఉంది. అయితే ఇంతవరకు గిరిజన రైతులు జీడిమామిడి, మామిడి వంటి పండ్ల తోటల పెంపకం, చిరు అటవీ ఉత్పత్తుల సేకరణ ద్వారా జీవనోపాధి పొందుతున్నారు. నీటివసతి ఉన్నచోట వరి, కూరగాయలు కొద్ది విస్తీర్ణంలో పూల మొక్కల సాగు ఉన్నప్పటికీ చెప్పుకోదగినంతగా లేదు. గ్లాడియోలస్, జెర్బెరా, గులాబి, రజనీగంధ వంటి అధిక డిమాండ్ గల కట్‌ఫ్లవర్‌ల సాగు గురించి పరిచయం చేసే దిశగా డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం ఉద్యానవిభాగం పందిరిమామిడి పరిశోధనా స్థానంలో పరిశోధనలు చేపట్టారు.

పర్వత ప్రాంతాల్లో పెంచడానికి అనువైన కట్‌ఫ్లవర్‌రకాల్లో 'గ్లాడియోలస్' ప్రధానమైనది. వాణిజ్యపరంగా అధిక డిమాండ్ కలిగిన ఈ పుష్పాలసాగు ఇదివరకు ఈశాన్య రాష్ట్రాలకు పరిమితమైనా ఈ మధ్యకాలంలో దక్షిణాది రాష్ట్రాలకు విస్తరిస్తోంది. సీతాకోకచిలుక రెక్కల మాదిరి పూరేకులతో సొగసైన రంగుల్లో నిటారుగా ఉండే పూలకాడలతో శోభాయమానంగా ఉండే గ్లాడియోలస్‌ను పుష్పగుచ్ఛాల తయారీలో సమావేశాలు, వివాహాది శుభకార్యాలలో అలంకరణకు విరివిగా వాడుతున్నారు.

వాతావరణం-నేలలు :

మురుగునీరు పోవు సదుపాయం ఉండే అన్ని నేలల్లోను సాగుచేయవచ్చు. సమశీతోష్ణ వాతావరణం గల ప్రాంతాలు అధిక ఉష్ణోగ్రతలున్నా ఈదురుగాలులు సోకని ప్రాంతాలు పర్వత ప్రాంతాల్లోనూ సాగు చేయవచ్చు. ఉష్ణోగ్రత 16-30^{0}సెం., పి.హెచ్ 6.5-7 అనుకూలం.

రకాలు :

షబ్నమే, జ్యోత్స్న, శుభంగిని, ధన్వంతరి, ఎల్లోఫ్రిల్ వంటి రకాలు గిరిజన పర్వత ప్రాంతాల్లో సాగుకు అనువైన రకాలు. ఇంకా ప్రెండ్‌షిప్, హార్‌మెజెస్టీ, అమెరికన్ బ్యూటీ, అప్సర వంటి రకాలను మైదాన ప్రాంతాల్లో సాగుచేయవచ్చు.

ప్రవర్ధనం :

విత్తనం దుంపల ద్వారా ప్రవర్ధనం చేయవచ్చు. 5 సెం.మీ కన్నా ఎక్కువ వ్యాసం గల విత్తన దుంపలను ఎన్నుకోవాలి. నిద్రావస్థ ఉంటుంది కాబట్టి విత్తనదుంపలను పూలకోత పూర్తవగానే తీసి నిల్వచేయాలి. ఆ దుంపలను నాటే ముందు 0.2 శాతం బావిస్టిన్ పొడి మందుతో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. దుంపలపై ఉండే పొలుసులను, వేరు అవశేషాలను పూర్తిగా తీసివేసి బావిస్టన్ మందు ద్రావణంలో అరగంట పాటు నానబెట్టి నాటుకోవాలి.

నేల తయారీ-నాటుకాలం :

ఈ పుష్పాలకు సంవత్సరం పొడవునా డిమాండ్ ఉంటుంది. కాబట్టి వీలైనంత ఎక్కువకాలం పుష్పాలు లభించేలా 15-30 రోజుల

వ్యవధిలో దఫదఫాలుగా విత్తుకోవాలి. జులై నుండి డిసెంబరు వరకు విత్తుకుంటే అక్టోబరు నుండి ఏప్రిల్ మాసం వరకు పూలను పొందవచ్చు. అధిక ఉష్ణోగ్రతల వద్ద కొన్ని రకాలు పుష్పించవు కాబట్టి రకాల ఎంపిక ముఖ్యమైనది.

ఎకరాకు 80 వేల నుండి లక్ష దుంపలను నాటుకోవచ్చు. దుంపల మధ్య దూరం 30 సెం.మీ, వరుసల మధ్య 20 సెం.మీ ఉండాలి. ఈ దూరం పాటిస్తే ఎకరాకు 60 వేల దుంపలు నాటుకోవచ్చు. ఎరువులు వేసేటప్పుడు బోదెలు చేసుకోవాలి. నీరు నిల్వ ఉండే పరిస్థితుల్లో బోదెలను ముందే 30 సెం.మీ ఎడంలో తయారు చేసుకొని నాటుకోవాలి.

ఎరువులు :

పశువుల ఎరువు ఎకరాకు 4 టన్నులు, 80 కిలోల భాస్వరం, 160 కిలోల నత్రజని, 80 కిలోల పొటాష్‌నిచ్చే ఎరువులను వేయాలి. నత్రజనిని 3 ఆకుల దశలో ఆకుల నుండి కాడ వచ్చుదశలో సమభాగాలుగా విభజించి వేసుకోవాలి. పొటాష్‌ను చివరిభాగం నత్రజనితో కలిపివేయాలి.

నీటియాజమాన్యం :

వాతావరణం నేలలో తేమను అనుసరించి నీరు పెట్టాలి. సాధారణ పరిస్థితుల్లో 7-10 రోజుల వ్యవధిలో నీరుపెట్టాలి.

అంతరకృషి :

కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. బోదెలు వేసేటప్పుడు కలుపు తీసేటప్పుడు దుంప దెబ్బతినకుండా చూడాలి. కలుపు మందులు వాడి కూడా కలుపును నివారించవచ్చు.

పూల కోత, దిగుబడి :

మార్కెట్ చేసేదూరాన్ని బట్టి పూలను కోసేదశ ఆధారపడుతుంది. దూర ప్రాంత మార్కెట్‌లకు పూల కాడలోని మొదటి చిన్నపువ్వు (అడుగుది) రంగుదిద్దుకుంటే కోయాలి. దగ్గరమార్కెట్‌లైతే ఆ పువ్వు పూర్తిగా విచ్చుకున్న తరువాత కోయవచ్చు. ఒక్కో మొక్క నుండి ఒక్కో పుష్పం వస్తుంది. అరుదుగా 2-3 పుష్పాలు కూడా వస్తాయి. మొక్కల సంఖ్యను అనుసరించి ఎకరాకు 60 వేల నుండి 70 వేల పూలను

పొందవచ్చు. పూలను కోసిన వెంటనే నీళ్ళు బకెట్‌లో ఉంచి కార్డుబోర్డు బాక్సుల్లో ప్యాక్ చేయాలి. సాధారణంగా 100 సెం.మీ × 25 సెం.మీ × 10 సెం.మీ బాక్సులను వాడతారు. గ్లాడియోలస్ పూలకాడలు 40-60 సెం.మీ పొడవుండి 11-17 వరకు పూలను కలిగి ఉంటాయి.

విత్తన దుంపలను కోయుట-నిల్వ ఉంచుట :

పూలను కోసిన 6-8 వారాల తరువాత తల్లి దుంపలను, పిల్ల దుంపలను (కార్మిల్స్) తీయవచ్చు. పూలను కోయనట్లయితే వాటిని గింజ పట్టనీయకుండా కాడలు తుంచివేయాలి. ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారి ఎండటం మొదలవగానే జాగ్రత్తగా భూమి నుండి తవ్వి తీయాలి. ఇలా తీసిన దుంపలను ఆకులతో సహా ఒక వారం రోజుల పాటు నీడలో ఆరనివ్వాలి. తరువాత ఆకులను తొలగించి దుంపలను శుభ్రం చేయాలి. వీటిని 0.2 శాతం బావిస్టిన్ కలిపిన ద్రావణంలో 30 నిమిషాలు ఉంచి 2-3 వారాలు నీడలో ఆరనివ్వాలి. ఈ దుంపలను గోనె సంచుల్లో (లేదా) కర్ర పెట్టెల్లో ఉంచి మరలా నాటేంతవరకు చల్లని ప్రదేశంలో నిల్వ చేయాలి.

సస్యరక్షణ

ఎండు తెగులు / మొవ్వకుళ్ళు :

గ్లాడియోలస్‌ను ఆశించే తెగుళ్ళలో ఇది ప్రమాదకరమైనది. ఫ్యూజేరియం జాతి శిలీంధ్రాల వల్ల వస్తుంది. ఈ తెగులుతో ఉన్న మొక్కల ఆకులు కొడవలి ఆకారంలో మారతాయి. నివారణకు విత్తనశుద్ధి చేసిన దుంపలను వాడాలి. 2-3 సంవత్సరాల పాటు పంటను వేసిన తరువాత నేలను పంటమార్పిడి చేయాలి. పిల్లదుంపల నుంచి వచ్చిన దుంపలను నాటటానికి ఎంచుకోవాలి. 0.3 శాతం కాప్టాన్ ద్రావణంతో నేలను తడపాలి.

పశు దాణాకు ప్రత్యామ్నాయం అజొల్లా

డా॥ బి. విద్య, M.V.S.C. (Ph.D. Scholor), డా॥ వై. రమణారెడ్డి, అసోసియేట్ ప్రొఫెసర్,
Dept. of Animal Nutrition, కాలేజి ఆఫ్ వెటర్నరి సైన్స్, రాజేంద్రనగర్,
శ్రీ వెంకటేశ్వర వెటర్నరి యూనివర్సిటీ, తిరుపతి. ఫోన్ : 9441163952

పాడిపరిశ్రమలో పశుదాణాకు ఎంతో ప్రాధాన్యత ఉంది. అయితే పశుదాణాలో వాడే వేరుసెనగ చెక్క, పత్తిచెక్కలు ఖర్చుతో కూడుకున్నవి కావడం వల్ల పాడి రైతులు ఆర్థికంగా ఇబ్బందులకు గురయ్యే పరిస్థితి నెలకొని ఉంది. ఈ పరిస్థితుల్లో వాటికి ప్రత్యామ్నాయంగా అజొల్లా వాడకం వల్ల రైతుకు ఆర్థికంగా లబ్ధి చేకూరుతుంది. పశువుల దాణాలో ప్రోటీన్‌లను అందించే వేరుసెనగ చెక్క , పత్తి చెక్కలకు ప్రత్యామ్నాయంగా 25 శాతం ప్రోటీన్లు గల అజొల్లా వాడడం ద్వారా దాణా ఖర్చు తగ్గించవచ్చు.

- అజొల్లా ఆకుపచ్చ ఫెర్ను జాతికి చెందిన మొక్క. ఇది నీటి మీద తేలుతూ ఉంటుంది.
- ఎండబెట్టిన అజొల్లా పొడిలో 25-35 శాతం మాంసకృత్తులు, 10-15 శాతం మినరల్స్ మరియు కెరోటిన్, బి12 విటమిన్లు ఎక్కువగా ఉంటాయి.
- దీనిలో తక్కువ లిగ్నిన్ ఉండడంతో పశువులు తేలికగా జీర్ణం చేసుకుంటాయి.
- రోజూ 1.5 నుండి 2 కిలోల అజొల్లాను పాడిపశువులకు మేపినట్లయితే పాల దిగుబడిలో 15-20 శాతం వృద్ధిని గమనించవచ్చు. దాణాలో వేరుసెనగ పిండికి బదులుగా అదే పరిమాణంలో అజొల్లాను వాడవచ్చు. అజొల్లా వాడకం వల్ల పాల నాణ్యత పెరుగుటయేగాక, పశువుల ఆరోగ్యం వృద్ధి చెందుతుంది.
- అజొల్లాను దాణాగా వాడుట ద్వారా దాణా ఖర్చులో 20-25 శాతం తగ్గటమేగాక వెన్నశాతం మరియు ఎస్.ఎన్.ఎఫ్ పెరుగుటవలన ప్రతి లీటరు పాలకు రూ. 0.60-1.50 అధిక ఆదాయం పొందవచ్చు.
- గొర్రెలు, మేకలు, పందులు, కుందేళ్ళు, కోళ్ళు, ఈముపక్షులకు కూడా అజొల్లా మేతగా ఉపయోగపడుతుంది.
- తాజా అజొల్లాను 1:1 నిష్పత్తిలో పశువుల దాణాలో కలిపి వాడవచ్చు. అజొల్లాను పశువులకు డైరెక్టుగా కూడా తినిపించవచ్చు. తద్వారా పశుదాణా వాడకం సగానికి సగం తగ్గించుకోవచ్చు.

అజొల్లా ఉత్పత్తి చేయడం ఎలా?

- రోజూ 4 కిలోల అజొల్లా ఉత్పత్తి చేసేందుకు 2.25 × 1.5 మీటర్ల సైజులో మూడు తొట్లు తయారు చేసుకోవాలి.
- ముందుగా భూమిపై కలుపును పూర్తిగా తొలిగించి సమానంగా చదును చేయాలి. 10 సెం.మీ ఎత్తు వచ్చేటట్లు ఇటుకలు నిలబెట్టి 2.25 మీటర్ల పొడవు, 1.5 మీటర్ల వెడల్పు ఉండునట్లు తొట్టిని తయారు చేసుకోవాలి.

- బయటి నుండి వేళ్ళు లోనికి రాకుండా ప్లాస్టిక్ సంచులు గోతి లోపల పరచాలి. దీని మీద 150 జి.యస్.యం మందంగల (2.50×1.8 మీ సైజు గల) సిల్పాలిన్‌షీట్ వేసి, షీట్ చివరలు ఇటుకలపై అంచుల వరకు వచ్చునట్లు చూడాలి.
- సిల్పాలిన్‌షీట్ పరచిన తొట్టిలోతు 10 సెం.మీ ఉండాలి. తరువాత 30-35 కిలోల భూసారం గల మట్టిని జల్లెడ పట్టి ఆ మెత్తని మట్టిని షీట్ మీద గోతిలో ఒకే విధంగా ఉండేలా పరచాలి. చ.మీ.కు మెత్తని మట్టి 10 కిలోలు కావాలి.
- తరువాత 4-5 కిలోల పరిమాణం గల 2-5 రోజులు నిల్వ ఉంచిన పశువుల పేడను 15-20 లీటర్ల నీటిలో కలిపి గుజ్జుగా తయారు చేసి, దీనికి 40 గ్రా. మినరల్ మిక్చర్‌ను కలిపి తొట్టిలోని మట్టి మీద పోయాలి. 7-10 సెం.మీ నీటి లెవల్ ఉండేలా చూడాలి. దీని కొరకు మరింత నీటిని కలపాలి. తరువాత బెడ్‌లోని మట్టిని, నీటిని కలియతిప్పాలి.
- నీటి లెవల్7-10 సెం.మీ ఉండునట్లు చూసి 1-1.5 ఉండునట్లు తాజా మదర్ కల్చర్ అజొల్లాను ఈ బెడ్ మీద సమానంగా పడేలా చల్లాలి. తరువాత మంచి నీటిని అజొల్లాపై చిలికినట్లయితే అజొల్లా ప్లాంట్ నిటారుగా నిలుస్తుంది.
- అజొల్లా త్వరగా వారం, పది రోజుల్లో పెరిగి, గొయ్యి మొత్తాన్ని 7-10 రోజుల్లో ఆక్రమిస్తుంది. (1 కిలో అజొల్లా నుండి వారం రోజుల్లో 8-10 కిలోల దిగుబడి వస్తుంది) 7వ రోజు నుండి

అజొల్లాను ప్రతి రోజూ వాడుకోవచ్చు. ఆ తరువాత వారానికొకసారి 1 కిలో పేడను, 20 గ్రా.ల మినరల్ మిక్చర్, 5 లీటర్ల నీటిలో కలిపి గుజ్జుగా చేసి, అజొల్లా తొట్టిలో పోయాలి.

అజొల్లా పెంపకంలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు :

- అజొల్లా పెంపకానికి డైరెక్టుగా సూర్యకాంతి పడే చోట కాని, మరీ ఎక్కువ నీడ గల ప్రదేశం అనుకూలంగా ఉండదు.
- అజొల్లా గుంటలలో ఆకులు రాలినట్లయితే అజొల్లా కుళ్ళిపోయే ప్రమాదముంది. కాబట్టి అజొల్లా పెంచు గుంటలు ఆకులు రాలిపోయే ప్రదేశంలో ఏర్పాటు చేసుకోకూడదు.
- గుంటలలో నీటి మట్టం కనీసం 5 సెం.మీ తగ్గకుండా, గుంట యొక్క ప్రతిమూలలో నీరు సమానంగా ఉండేటట్లు చూడాలి.
- పోషకాలలో లోపం లేకుండా చూడాలి. అవసరమైతే తెగుళ్ళ నిరోధానికి మందులు వాడాలి.
- 10 రోజుల కొకసారి బెడ్‌లో 4వ వంతు నీటిని తీసివేసి కొత్త నీటితో మళ్ళీ నింపాలి.
- 60 రోజుల కొకసారి 5 కిలోల బెడ్ మట్టిని తొలగించి, తిరిగి 5 కిలోల కొత్త మట్టిని బెడ్ అంతా పరచాలి.
- ప్రతి 6 నెలల కొకసారి మట్టిని, నీటిని, అజొల్లాను తొలగించి కొత్తగా తయారు చేసిన నీటిని, మట్టిని, అజొల్లాను కొత్తగా వేయాలి.
- పూర్తిగా పాడైపోయిన అజొల్లాను, తెగుళ్ళ బారిన పడిన అజొల్లాను పూర్తిగా తొలగించి తాజా అజొల్లాను వేయాలి. చీడ పీడలు ఆశించిన అజొల్లాను, పురుగు మందులు వాడిన అజొల్లాను పశుమేతగా వాడరాదు.
- ఫంగస్ వల్ల వచ్చే కుళ్ళు వ్యాధి సోకినప్పుడు అజొల్లాను బెడ్ నుండి తీసి వేరే చోట పూడ్చి వేయాలి.

అజొల్లాను పశుమేతగా మేపడం ఎలా?

- రంధ్రాలు గల ప్లాస్టిక్ ట్రేలో సేకరించిన అజొల్లాను ఉంచాలి. సగం నీరు నింపిన బకెట్ మీద ట్రేను ఉంచి పై నుండి నీటిని పోసి ఆవు పేడ వాసనపోయేటట్లుగా కడగాలి. చిన్న అజొల్లా ముక్కలు రంధ్రాల ద్వారా బకెట్‌లోనికి వెళతాయి. ఆ నీటిని మరలా బెడ్‌లో పోయడం వల్ల అజొల్లా తిరిగి పెరుగుతుంది.
- అజొల్లా పశువుల దాణాతో 1:1 నిష్పత్తిలో వాడటం రైతులకు చాలా లాభదాయకం. అజొల్లా వాడుతూ రైతులు పశుపోషణ ఖర్చు తగ్గించుకొని, అధిక పాలను ఉత్పత్తి చేయవచ్చు. *

Nalluri Subba Rao
Proprietor
Ph : 9440018190
SRI SURYA
MARKETING AGENCIES
B.O: 37,38 , 1st Lane , S.B.M.C., Ongole. Ph : 230599
H.O: Ramannapeta , Krishna Theatre Road , Ongole, Ph : 08592-231399
Sneha Marketing
Islampet, Beside Kranthi Transport, Ongole
Ph : 08592-231399
SHORTLY OPENING
Sneha
Electronics & Home Needs
Opp. Power Office, Ongole
Ph : 9000009521
Authorised Dealers :
SHARP PHILIPS BAJAJ Premier
Godrej V-GUARD SUN DIRECT
Preethi ORIENT ACTUS DAIKIN KENT

LGK
లక్ష్మీ చెన్నకేశవ గ్రానైట్స్
ఇండస్ట్రీయల్ ఎస్టేట్, కర్నూలు రోడ్, ఒంగోలు
SVKG
శ్రీ వజ్రకవచ గ్రానైట్స్
బూదవాడ, చీమకుర్తి మండలం, ప్రకాశం జిల్లా.
ప్రొప్రయిటర్స్ :
సి.హెచ్ మోహన్‌రావు, సి.హెచ్ వినయ్ సింహా
ఫోన్ : 9652480999

పాలీహౌస్‌లలో కాప్సికం సాగు

డా॥ కె. రాజేంద్ర ప్రసాద్ (ఉద్యాన శాస్త్రవేత్త), జి. నరసింహమూర్తి (ఉద్యాన శాస్త్రవేత్త), శ్రీమతి కె. ఉషా కుమారి (ఉద్యాన శాస్త్రవేత్త) & పి. చినవెంగయ్య (ఫుడ్ సైన్స్ & టెక్నాలజీ) ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం, పందిరిమామిడి, తూర్పుగోదావరి జిల్లా.

ప్రస్తుత కాలంలో రైతులు సంప్రదాయ పంటలనే కాక ఆధునిక పద్ధతులలో పాలీహౌస్‌లో సాగుచేసే ఉద్యాన పంటలను పండించేందుకు ఆసక్తి చూపిస్తున్నారు. వాణిజ్యపరంగా మంచి ఆదాయాన్నిచ్చే కాప్సికం లేదా కూర మిరప పంటపై ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం, ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం, పందిరిమామిడిలో పరిశోధనలు జరుగుతున్నాయి. ఈ పరిశోధనా ఫలితాలు పాలీహౌస్‌లో 'కాప్సికం' వాణిజ్యపరంగా పండించాలనుకునే రైతు సోదరులకు ప్రోత్సాహకరంగా ఉన్నాయి.

ప్రాముఖ్యత :

బెంగళూరు మిర్చి, సిమ్లా మిర్చిగా పిలువబడే కూర మిరప కారం తక్కువగా ఉండి, గంట ఆకారంలో లావుగా ఉంటుంది. అందుకే దీన్ని 'బెల్ పెప్పర్' అని కూడా పిలుస్తారు. ఇందులో అన్ని పోషకాలతోపాటు విటమిన్ 'ఎ' మరియు 'సి' పుష్కలంగా ఉంటుంది. ఆకుపచ్చ, పసుపు, ఎరుపు, ఊదా రంగుల్లో ఆకర్షణీయంగా కనిపించే కాప్సికంను ఆహార అలంకరణగా (గార్నిషింగ్)లలో, నూడుల్స్, బిరియాని, మాంసాహార వంటల్లో రుచికోసం వాడతారు. విటమిన్ 'సి' అధికంగా ఉండడం వల్ల కామెర్ల వ్యాధికి పథ్యంగా స్థానికంగా వాడతారు.

కాప్సికం బజ్జీ, స్టఫ్‌డ్ కాప్సికం వంటివి స్టార్ హోటల్స్‌లో ప్రత్యేకం. సీజన్‌ను బట్టి అత్యధికంగా కిలో రూ. 100 పలికే కాప్సికంను పాలీహౌస్‌లో అన్ని కాలాల్లో పండించవచ్చు. రబీలో అధిక దిగుబడులుంటాయి.

వాతావరణం :

కాప్సికం చల్లని వాతావరణంలో బాగా పెరుగుతుంది. శీతాకాలం రాత్రివేళల్లో అత్యల్ప ఉష్ణోగ్రత 10-17^0 సెంటిగ్రేడ్ మధ్య 30-40 రోజులపాటు ఉంటే కాయ దిగుబడి బాగుంటుంది. పాలీహౌస్‌లో ఉష్ణోగ్రతలు, సూర్యకాంతి మొక్కలకు అనుకూలంగా మార్చుకోవడానికి వీలుంటుంది. షేడ్‌నెట్స్, ఫాగ్గర్స్ ద్వారా ఉష్ణోగ్రతలు 22^0 సెంటిగ్రేడ్ నుండి 30^0 సెంటిగ్రేడ్ మధ్యన ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. నర్సరీ నుండి మొక్కలను పాలీహౌస్‌లో నాటిన నాటినుండి మొదటి 5 రోజులు తక్కువ ఉష్ణోగ్రతలు ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. నిలదొక్కుకున్న తర్వాత షేడ్‌నెట్ తెరలను తొలగించి ఎండ మొక్కలకు తగిలేటట్లు చేయాలి.

నేలలు :

మురుగు నీరు పోవు వసతిగల అన్ని నేలలు అనుకూలం. చౌడు నేలలు పనికిరావు.

రకాలు :

కాలిఫోర్నియా వండర్ : కాయ ఆకుపచ్చ రంగులో ఉండి ఒక పాలీహౌస్‌కి 3-6 టన్నుల దిగుబడినిస్తుంది.

అర్కబసంత్ : కాయ లేత పసుపు వర్ణంలో ఉండి ఒక పాలీహౌస్‌కి 3-4 టన్నుల దిగుబడిని పొందవచ్చు.

అర్కమోహిని : కాయలు ముదురు ఆకుపచ్చ రంగులో ఉండి కాయ

పండినప్పుడు ఎరుపు రంగుకి మారతాయి. కాయలు పెద్దవిగా ఉండి 3-6 టన్నుల దిగుబడినిస్తాయి.

ఇవే కాకుండా గ్రీన్‌గాల్డ్, భరత్, ఇందిర, బోంబే, వోరబెల్లి వంటి ప్రైవేట్ హైబ్రిడ్ రకాలు మార్కెట్‌లో లభ్యమవుతున్నాయి.

విత్తన మోతాదు :

హైబ్రిడ్ కాప్సికం రకాలు 10 గ్రా॥ ప్యాకెట్‌లలో లభిస్తాయి. ఒక పాలీహౌస్‌కి 3-4 ప్యాకెట్‌ల విత్తనం సరిపోతుంది.

నారు తయారీ :

ఒక మీటరు వెడల్పు, 5 మీటర్ల పొడవు గల ఎత్తు నారుమడులను తయారుచేసుకోవాలి. విత్తనాలను ఈ మడులపై వరుసలలో పలుచగా విత్తుకోవాలి. విత్తిన రెండు వారాలకు 100 గ్రా. కార్బోఫ్యురాన్ 3 జి గుళికలను ఇసుకతో కలిపి చల్లుకోవాలి. విత్తిన 12, 20వ రోజున కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి నారుమళ్ళను బాగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేసిన నారుకుళ్ళు తెగులు రాకుండా నివారించవచ్చు.

పాలీహౌస్‌లో ఎత్తుమడులు (బెడ్స్) తయారీ :

మొక్కలు నాటడానికి ముందు పాలీహౌస్‌లో ఎత్తయిన మడులు తయారు చేసుకోవాలి. పాలీహౌస్ పొడుగున 80 సెం.మీ. వెడల్పు 30 సెం.మీ. ఎత్తుగల మడులు 12-13 దాకా చేసుకోవాలి. ఎత్తుమడుల మధ్య దూరం 60 సెం.మీ. వదిలినా సరిపోతుంది.

నాటడం :

40-45 రోజుల వయసున్న ఆరోగ్యకరమైన నారును వరుసల మధ్య 60 సెం.మీ. మొక్క మొక్కకి మధ్య 40 సెం.మీ. ఎడంతో నాటుకోవాలి. నారు నాటిన తరువాత ప్రతిరోజు రోజ్‌క్యాన్‌తో తడినివ్వాలి. ఒక వారం తరువాత డ్రిప్ ద్వారా రోజుకి ఒక గంట సేపు నీరందించినా సరిపోతుంది.

ఎరువులు :

నీటిలో కరిగే ఎరువులను డ్రిప్ ద్వారా ఇవ్వవచ్చు. ఆఖరి దుక్కి, బెడ్స్ తయారీలో 1.5 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 200 కిలోల వేపపిండి 2 క్వింటాళ్ళ వర్మికంపోస్టు, 20 కిలోల సింగిల్ సూపర్‌ఫాస్ఫేట్ వేసి కలియబెట్టాలి. డ్రిప్ ద్వారా ఒక కేజి యూరియా, 364 గ్రా. పొటాష్ (సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్) వారానికి ఒకసారి పూత, పిందె దశనుంచి ఇచ్చినా సరిపోతుంది. సూక్ష్మ పోషకాలు అనగా బోరాన్, ఇనుము, జింక్ మొదలగు వాటిని 15 రోజులకు ఒకసారి పిందె దశనుండి మొక్కలపై పిచికారి చేయాలి.

ట్రైనింగ్ మరియు స్టేకింగ్ :

మొక్కలు నాటిన తరువాత మొదటగా వచ్చే పూతలను, పిందెలను జాగ్రత్తగా గోటితో తృంచివేయాలి. ప్రతి మొక్కనుండి బలంగా పెరిగే

3-4 పక్క కొమ్మలను మాత్రమే పెరగనివ్వాలి. కాప్సికం మొక్క కాండం బలహీనంగా ఉండి కాయ బరువుకి కొమ్మలు విరిగిపోతుంటాయి. కావున పాలీహౌస్‌లో 8 అడుగుల ఎత్తులో జి.ఐ. వైరు మొక్కల వరుసకి సమాంతరంగా కట్టాలి. ఈ విధంగా కట్టిన వైరుకి మొక్క మొదలుకి ప్లాస్టిక్ వైరుతో వదులుగా కట్టాలి. మొక్క పెరిగే కొలది పెరిగిన కొమ్మలను ప్లాస్టిక్ తాడుకి మెలిపెట్టడం ద్వారా కొమ్మ కాపుమీద విరగకుండా చూడాలి.

కాయకోత :

ఆకుపచ్చ రకాలను ఆకుపచ్చగా ఉన్నపుడే కోయాలి. పసుపు, ఎరుపు రంగు రకాలను 50 శాతం రంగు మారగానే కోయాలి. పూర్తి రంగు మారిన కాయలు త్వరగా వాడిపోతాయి. ప్రతి రెండు మూడు రోజులకు ఒకసారి కాయలు కోయాలి. ఒక పాలీహౌస్ నుండి ఒక సీజన్‌కి 5 టన్నులకు పైగానే దిగుబడి సాధించవచ్చు.

సస్యరక్షణ :

తామర పురుగులు :

ఆకులు పైకి ముడుచుకుపోయి రాగి రంగుకి మారతాయి. మొక్కలు నాటిన 15వ, 45వ రోజు ఫిప్రోనిల్ గుళికలు 0.3 శాతం వేసిన పై ముడతను నివారించవచ్చు. నివారణకు 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ అనే మందును గాని లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తామర పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నపుడు కురచగా ఉన్న చిగురులను చేతితో తృంచి డైపెథ్యిరాన్ అనే మందును 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి ఆకుల అడుగు భాగం బాగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి.

తెల్లనల్లి :

ఆకులు కింది వైపుకి ముడుచుకునిపోయి, ఆకుల కాడలు సాగిపోయి ముదురు ఆకుపచ్చ వర్ణంలోకి మారతాయి, ఆకులు ముద్దకడతాయి. నివారణకు డైకోఫాల్ 5 మి.లీ. లేదా నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లేదా ప్రోరోపర్‌గాట్ లేదా ఫాసలోన్ 3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి ఆకుల అడుగు భాగం బాగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి.

కాయతొలిచే, ఆకుతినే పురుగు :

ఇది మొదట ఆకులు తిని తరువాత కాయలో గింజలను తిని పంటను నష్టపరుస్తాయి. వీటి నివారణకు విషపు ఎర బాగా పనిచేస్తుంది. పురుగులు చిన్నవిగా ఉన్నపుడు ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి లేదా థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.25 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. విషపు ఎర ద్వారా బాగా ఎదిగిన లద్దె పురుగులను నివారించవచ్చు.

తెగుళ్ళు :

నారుకుళ్ళు :

లేత మొక్కల కాండం మెత్తబడి గుంపులు గుంపులుగా నారు చనిపోతుంది. నివారణకు విత్తనం మొలకెత్తిన వెంటనే ఒకసారి మరలా వారం రోజులకు ఒకసారి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లీటరు

నీటికి కలిపి బాగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి. ఎత్తైన నారుమడులు లేదా పాలీట్రేస్‌లో మాత్రమే నారుని పెంచాలి. విత్తనాన్ని ఒత్తుగా విత్తరాదు. నారుకుళ్ళు కనిపించగానే నీటి తడులను ఆపివేయాలి.

మొక్క ఎండు తెగులు :

మొక్కలు వడలిపోయి, ఎండిపోయి, పూత, పిందె, ఆకులు రాలిపోతాయి. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ కలిపిన ద్రావణంతో చెట్ల మొదలు బాగా తడపాలి. నత్రజని, నీటి తడులను తగ్గించాలి.

బూడిద తెగులు :

ఇది జనవరి మాసం నుండి ఎక్కువ స్థాయిలో వస్తుంది. ఆకుల అడుగున తెల్లటి బూడిద కలిగిన మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఆకులు పండుబారి రాలిపోతాయి. దీని నివారణకు నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లీటరు నీటికి లేదా కెదాథీన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఎండదెబ్బ :

ఇది వాతావరణంలో అధిక ఉష్ణోగ్రతలు ఉన్నపుడు వస్తుంది. కాయ ఒకవైపున ఒడిలిపోయి రంగు మారుతుంది. రెండవవైపున పచ్చిగా రంగుతో ఉంటుంది. ఇలాంటి కాయలకు మార్కెట్‌లో రేటు పలకదు. దీని నియంత్రణకు ఎండ ఎక్కువగా ఉన్నపుడు పాలీహౌస్‌లో పైన ఉన్న షేడ్‌నెట్ ద్వారా, ఫాగర్స్ ద్వారా ఉష్ణోగ్రతను తగ్గించాలి. *

మిల్కీ పుట్టగొడుగుల పెంపకం

మిల్కీ పుట్టగొడుగులను (కాలోసైబే ఇండికా) సాధారణంగా పశ్చిమబెంగాల్‌లో 'దూధి చొట్టా' అని పిలుస్తారు. ఇది ఉష్ణ మండలానికి సంబంధించిన రకం. ఇంతకు మునుపు వరకు వీటిని అడవుల నుండి సేకరించి తినేవారు. వీని ఫ్రూటింగ్ బాడీలు తెలుపు వర్ణంలో ఆకర్షణీయంగా ఉండి లావుపాటి కాడను కలిగి ఉంటాయి. వీని నిల్వకాలం ఆయిస్టర్ పుట్టగొడుగుల కన్నా ఎక్కువ. ఇంతేకాక వీన్ని నిల్వ ఉంచినపుడు గోధుమ వర్ణానికి మారడం జరగదు.

మిల్కీ పుట్టగొడుగులు – ఉపయోగాలు :

- వీటి పెరుగుదల, ఫ్రక్టిఫికేషన్‌కు 30-35 డిగ్రీల సెంటిగ్రేడ్‌ల ఉష్ణోగ్రత అవసరం. కనుక ఇది ఉష్ణమండల ప్రాంతానికి అనువైనది.
- నిల్వకాలం ఎక్కువ (రిఫ్రిజిరేటర్‌లో 20 రోజులు, 3-4 రోజులు వరకు గది ఉష్ణోగ్రత 25-28 డిగ్రీల సెంటిగ్రేడ్ వద్ద ఉంచిన 100 గేజ్‌లో 4 మి.మీ. వ్యాసంలో 8-16 రంధ్రాలున్న పాలిథీన్ సంచులలో నిల్వ ఉంటాయి.)
- నిల్వ ఉంచినపుడు గోధుమ వర్ణంగా మారదు.
- పాలవలె ఆకర్షణీయమైన తెలుపు రంగును కలిగి ఉంటాయి.
- సులభంగా వీటిని పెంచవచ్చు.

పెంచే విధానం :

వీటిని లిగ్నోసెల్యులోలైటిక్, సెల్యులోలైటిక్ వ్యర్థాలపైన పెంచుకోవచ్చు. ముల్లంగి వ్యర్థం (విత్తనాలను తీసి వేసిన తరువాత)పై 120 శాతం జైవిక శక్తిని గమనించారు. అయితే ముల్లంగి వ్యర్థం ఎక్కువ మొత్తంలో లభించక పోవడంతో దీన్ని వాణిజ్య సరళిలో ఉపయోగించేందుకు సిఫారసు చేయరాదు.

సబ్‌స్ట్రేట్ తయారీ :

వరిగడ్డి చౌకగా, సులభంగా దొరకడం వల్ల దీన్ని వాడతారు. గడ్డిని చిన్న ముక్కలు (6-8 సెం.మీ.)గా కత్తిరించి, మంచి నీటిలో 6-8 గంటల వరకు నానబెట్టాలి. దీనివల్ల గడ్డి మెత్తబడుతుంది.

సబ్‌స్ట్రేట్‌ను పాశ్చురైజేషన్ చేయడం :

ఈ విధానం వల్ల హానికరమైన సూక్ష్మజీవులను ఏరివేయవచ్చు. దీన్ని రెండు విధాలుగా చేయవచ్చు.

వేడినీటి విధానం :

పెద్ద ట్యాంకులో నీటిని మరిగించాలి. గడ్డితో నింపిన గోనె సంచులను ముంచాలి. ఉష్ణోగ్రతను 80-90^0 సెం.గ్రే. వద్ద 40-60 నిమిషాలపాటు ఉండేట్లు చూడాలి.

స్టీమ్ పాశ్చురైజేషన్ :

తడి గడ్డిని రంధ్రాలున్న చెక్క ట్రేలలోనింపి ఇన్‌స్యూలేటెడ్ గదిలో ఉంచాలి. బాయిలర్ నుండి సబ్‌స్ట్రేట్ ఉష్ణోగ్రతను 65-70^0 సెం.గ్రే. వద్ద 5-6 గంటల వరకు ఆవిరి ద్వారా పెంచాలి. గదిలో గాలి సమంగా పంపించినట్లయితే ఉష్ణోగ్రత ఒకే విధంగా ఉంటుంది. దీని తర్వాత సబ్‌స్ట్రేట్‌ను స్పానింగ్ గదిలో సంచులను నింపుటకు, స్పానింగ్‌కు తరలించాలి.

సంచులను నింపుట, స్పానింగ్ :

పాశ్చురైజేషన్ తరువాత సబ్‌స్ట్రేట్‌ను వైరు మెష్ పై నుంచి గది ఉష్ణోగ్రతకు చల్లబరచినట్లయితే పాశ్చురైజ్‌డ్ గదిని వలపైన రాత్రంతా ఉంచి తేమాంశాన్ని తగ్గించాలి. తేమాంశాన్ని తనిఖీ చేయడానికి చేతినిండా గడ్డిని తీసుకొని వేళ్ళ మధ్య ఉంచి పిండినపుడు నీరు కారనిచో తగినంత తేమాంశమున్నట్లు చెప్పుకోవచ్చు. చల్లబడిన తరువాత గడ్డిని పాలిథీన్ సంచులలో నింపి స్పానింగ్ చేసుకోవాలి. ఒక్కొక్క సంచిలో (35×45 సెం.మీ.) 2.5-3.0 కే.జీల వరకు సబ్‌స్ట్రేట్‌ను నింపుకోవచ్చు. స్పానింగ్ 5 శాతం (50 గ్రా. స్పాన్ ఒక కే.జి. తడి సబ్‌స్ట్రేట్)

గడ్డిని కొద్దిపాటి వత్తిడితో నింపాలి కాని అతి బిగుతుగా ఉండరాదు. స్పానింగ్ చేసిన తరువాత పి.వి.సి. పైపు (3.5 సెం.మీ. × 1.5 సెం.మీ. పొడవు)తో కంతం మాదిరిగా చేసి తడికాని దూదితో బిగించాలి. తరువాత సంచులను స్పాన్ రన్నింగ్ గదిలోకి మార్చాలి. రంధ్రాలు లేకుండా చూసినట్లయితే అపరిశుద్ధం కాకుండా ఉంటుంది.

స్పానింగ్ :

స్పాన్‌ను సబ్‌స్ట్రేట్‌పై చల్లడాన్ని స్పానింగ్ అంటారు. తడి సబ్‌స్ట్రేట్‌లోని 5 శాతం స్పాన్‌ని ఉపయోగిస్తారు.

స్పానింగ్ 3 విధాలు :

ఉపరిభాగ స్పానింగ్ :

పాశ్చరైజ్‌డ్ సబ్‌స్ట్రేట్‌ను సంచులలో నింపి పై భాగాన స్పాన్‌ను చల్లుకోవాలి. ఈ విధానంలో సంచులలో ఉన్న సబ్‌స్ట్రేట్‌ను ఆటోక్లేవ్ / స్టీమ్ స్టెరిలైజర్‌లలో స్టెరిలైజ్ చేసిన తరువాత పాటించాలి.

లేయర్ స్పానింగ్ :

ఈ విధానాన్ని వేడి నీరు లేక స్టీమ్ పాశ్చరైజేషన్ చేసినపుడు పాటిస్తారు. ఈ విధానంలో సబ్‌స్ట్రేట్‌ను, స్పాన్‌ను పొరలు పొరలుగా (8-10 సెం.మీ) వేయాలి. ఈ విధంగా సంచులు నిండేవరకు చేయాలి. (3-4 పొరలు) 35×45 సెం.మీ. సైజు కలిగిన పాలిథీన్ సంచుల్లో 3 కేజీల సబ్‌స్ట్రేట్ పడుతుంది.

సంపూర్ణమైన స్పానింగ్ :

ఈ విధానంలో స్పాన్, సబ్‌స్ట్రేట్‌లను సంపూర్ణంగా కలిసేటట్లు చేసి సంచులను నింపుతారు.

స్పాన్ రన్నింగ్ :

ఇది సబ్‌స్ట్రేట్ పైన బూజు పెరిగే దశ. ఈ దశలో గాలి అవసరం చాలా ఎక్కువ. బూజు పెరుగుదలకు అధికంగా కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ అవసరం కనుక, గదిని చీకటిగా ఉంచాలి. 28-35^0 సెం. ఉష్ణోగ్రత ఉండేటట్లు చూడాలి. ప్రతి రోజూ పరిశీలిస్తూ కలుషితమైన వాటిని తీసివేయాలి. స్పాన్ రన్నింగ్ 20-25 రోజులలో బూజు అల్లుకోవడం పూర్తవుతుంది. సంచులన్నీ పూర్తిగా తెల్లగా కనబడతాయి.

కేసింగ్ :

స్పాన్ రన్నింగ్ పూర్తయిన తరువాత సంచులను కేసింగ్ చేస్తారు. సబ్‌స్ట్రేట్ పైన ఫ్రక్టిఫికేషన్‌తో పాటు ఫ్రూటింగ్ బాడీలకు స్థూలమైన ఆధారాన్ని ఇవ్వడానికి పాశ్చరైజ్‌డ్ మట్టిని పొరగా కప్పడాన్ని కేసింగ్ అంటారు. బెంగుళూరు ప్రాంతంలో 25% ఇసుక 20% తేమ ఉన్న మట్టిని, సుద్దపొడి (6-8%)తో కలిపి ఉదజని సూచిక 7.5-8.0 వరకు ఉండేటట్లు చేసి పాశ్చరైజేషన్ చేసి వాడతారు. సుద్దపొడిని కలపాల్సిన పరిమాణం మొదలుగా మట్టిలో ఉన్న ఉదజని సూచికపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

కేసింగ్ పదార్థాన్ని కేసింగ్ చేయడానికి రెండు వారాలు ముందుగానే ఫార్మాల్‌డిహైడ్ (5%)తో తడిపి పాశ్చరైజేషన్ చేయాలి. ఆవిరితో పాశ్చరైజేషన్ (65^0 సెంటిగ్రేడ్ వద్ద 2 గంటలు) చేయడం సమర్థవంతమైనది. తడి కేసింగ్ పదార్థాన్ని 2-3 ఇంచుల కోళ్ళతో ఉన్న ట్రేలలో నింపి పాశ్చరైజేషన్ గదిలో నేల నుండి 50 సెం.మీ. ఎత్తులో ఒకదానిపై ఒకటి ఉంచాలి. ఆవిరి ప్రసరించే విధంగా ట్రే, గోడకు (సుమారు 50 సెం.మీ.) మధ్య దూరం ఉంచాలి. ఆవిరిని నేల ఉపరితల భాగంలో పంపించాలి. సీలింగ్ నుండి, నేల పైభాగాన 20-30 సెం.మీ. ఎత్తులో బ్లోయర్ ద్వారా గాలిని ప్రసరింపచేసిన యెడల ఉష్ణోగ్రతను సమంగా ఉండేటట్లు చూడవచ్చు. కేసింగ్ పదార్థాన్ని 2 గంటలు, 6.5^0 సెంటిగ్రేడ్ వద్ద ఉంచాలి. డిజిటల్ థర్మామీటరు / కేసింగ్ పైభాగాన, మధ్య క్రింది భాగాన సెన్సరులనుంచి ఉష్ణోగ్రతను సమన్వయ పరచవచ్చు. ఆటోక్లేవ్‌లో 15 పి.ఎస్.ఐ. వద్ద 30 నిమిషాల వరకు పాశ్చరైజేషన్ చేయవచ్చు. చిన్న మొత్తంలో పెంచినపుడు మట్టిని ప్రెషర్ కుక్కర్‌లో పాశ్చరైజ్ చేసుకోవచ్చు. కాని పెద్ద మొత్తంలో వేరే పాశ్చరైజేషన్ గది అవసరం. బాగా బూజు అల్లుకున్న సంచులను క్రాపింగ్ గదిలోకి మార్చి తెరవాలి. ప్లాస్టిక్ పొరను కిందకు మడిచి సబ్‌స్ట్రేట్‌ను సమతలం చేయాలి. చల్లార్చిన పాశ్చరైజ్‌డ్ మట్టిని (2-3 సెం.మీ. లోతు) సబ్‌స్ట్రేట్‌పైన సమానంగా

పరచుకోవాలి. మట్టిని పరచిన వెంటనే సంచులపై బావిస్టిన్ (0.1 శాతం, 1 లీటరు నీటిలో 1 గ్రా. చొప్పున)తో పిచికారి చేయాలి. మరుసటి రోజు నుండి నీటిని పెట్టాలి.

క్రాపింగ్ :

కేసింగ్ చేసిన 15-20 రోజులలో గుండుసూది పరిమాణంతో పుట్టగొడుగులు ఉద్భవించడం జరుగుతుంది. గదిలో 28-35^0 సెంటిగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత 80-90 శాతం తేమ ఉండేలా జాగ్రత్త పడాలి. స్ప్రేయర్ల ద్వారా నీటితో తడపాలి. 8-10 రోజులలో పంటలు వస్తాయి. ఈ రకం పుట్టగొడుగులు 1 కే.జి. ఎండుగడ్డికి 0.6-1 కే.జి. తాజా పుట్టగొడుగులు లభిస్తాయి. ఒక వేళ 60 శాతం కన్నా తక్కువ జైనిక శక్తిని గమనించినట్లయితే వెంటనే కలుషితాన్ని, ఉష్ణోగ్రత, తేమాంశాన్ని గమనించాలి. పిలియస్ వ్యాసం 6-8 సెం.మీ. ఉన్నపుడు పుట్టగొడుగులను కోత కోయాలి. కాడలను కింది భాగాన కోసి, మట్టి, చెత్తను తీసివేయాలి. వీటిని తాజాగా కాని రంధ్రాలు కలిగిన పాలిథీన్ సంచులలో ప్యాక్‌చేసి, 20-25 రోజుల వరకు రిఫ్రిజిరేటర్‌లో నిల్వ ఉంచి మార్కెటింగ్ చేసుకోవచ్చు.

మార్కెటింగ్ :

మిల్కీ పుట్టగొడుగులను తాజాగా మార్కెట్ చేయవచ్చును. దీని కప్పు భాగం, కాడ చాలా రుచిగా ఉంటాయి. అయితే కాడ భాగం మాత్రం నారను కలిగి ఉంటుంది. దీన్ని ప్రోసెసింగ్ చేసి, పచ్చళ్ళు, చట్నీలుగా చేసి అమ్మవచ్చు.

పంట యాజమాన్యం :

సబ్‌స్ట్రేట్‌ను తయారు చేయడం :

సబ్‌స్ట్రేట్ కలుషితానికి ముఖ్య కారణం కనుక గడ్డిని దాచివుంచి ముక్కలు చేసే ప్రాంతం నుండి పుట్టగొడుగులను పెంచే గది దూరంగా ఉండాలి. గడ్డిని ముక్కలు చేసే కూలీలు సంచులను నింపడం లేక స్పానింగ్ చేయరాదు.

పాశ్చరైజేషన్ :

సబ్‌స్ట్రేట్‌ను సరైన విధానంలో 80-90^0 సెంటిగ్రేడ్ వద్ద 40-60 నిమిషాల వరకు పాశ్చరైజ్ చేయాలి. పాశ్చరైజ్ చేసే గది సంచులను నింపే గదికి దగ్గరగా ఉంటే గాలి వల్ల కలిగే కలుషితాన్ని అరికట్టవచ్చు.

సంచులను నింపడం, స్పానింగ్, స్పాన్ రన్నింగ్ :

గది నుండి ఎక్కువగా ఉన్న నీటిని తీసివేసి గది ఉష్ణోగ్రతకు చల్లార్చి సంచులలో నింపుకోవాలి. గడ్డిలో నీటి శాతం 60-65 కన్నా ఎక్కువగా ఉండకూడదు.

సంచులను నింపే గదులకు ప్రవేశం నిమిత్త మాత్రంగా ఉండేటట్లు చూసి, 1-2 శాతం ఫార్మాల్‌డిహైడ్ 0.1 శాతం బావిస్టిన్, 0.1 శాతం నువాన్ (వేర్వేరుగా) లతో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి. పనివారు తమ చేతులను, పనిముట్లను ఆల్కహాల్‌తో శుభ్రపరచుకోవాలి. మూసివేయబడిన స్పాన్ రన్నింగ్ గదిలో సరైన ఉష్ణోగ్రత వద్ద స్పాన్ సంచులను ఇంక్యుబేట్ చేయాలి. కలుషితమైన సంచులను 0.1 శాతం బావిస్టిన్‌తో పిచికారి చేయడం లేక తీసివేయాలి.

క్రాపింగ్ :

క్రాపింగ్ గదులలో సరైన రీతిలో ఉష్ణోగ్రత, వెలుతురు, తేమ ఉండేలా జాగ్రత్త పడాలి. కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ ఎక్కువగా రాకుండా వెంటిలేషన్ ఉండేటట్లు చూడాలి. నీటితో తడుపుతూ ఉండాలి. పురుగులు దూరకుండా గది తలుపులకు, కిటికీలకు జాలీని ఏర్పరుచుకోవాలి.

క్రాపింగ్ తరువాత సమయం :

క్రాపింగ్ అయిన తర్వాత మిగిలిన సబ్‌స్ట్రేట్‌ను వాడిన సబ్‌స్ట్రేట్‌గా చెపుతారు. వాడిన సబ్‌స్ట్రేట్‌ను ఫార్మాల్‌డిహైడ్ (4 శాతం), బావిస్టిన్ (0.1 శాతం), నువాన్ (0.1 శాతం) వేర్వేరుగా తీసివేయడానికి 24-48 గంటల ముందు పిచికారి చేయాలి. ఈ విధంగా చేయడం వల్ల సూక్ష్మ క్రిములు, పురుగులు వృద్ధికాకుండా చూడవచ్చు. సబ్‌స్ట్రేట్‌ను తీసిన వెంటనే క్రాపింగ్ గదులను శుభ్రంగా కడిగి ఎండబెట్టి ముందుగా చెప్పిన ద్రావణాలతో పిచికారి చేయాలి. కొత్త పంటను క్రాపింగ్ గదులలో 4-5 రోజుల వ్యవధిలోనే వేసుకోవాలి. *

- డా॥ మీరా పాండే, ఎస్.ఎస్.వీణా

ఇండియన్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ హార్టికల్చరల్ రీసెర్చ్,

హెసరఘట్ట లేక్ పోస్ట్, బెంగుళూరు వారి సౌజన్యంతో...

సమస్య - పరిష్కారం

నోవా రైతు సేవా కేంద్రం వారి సౌజన్యంతో

మీ ప్రశ్నలు పంపించవలసిన చిరునామా :
అగ్రి క్లినిక్ సమగ్ర వ్యవసాయ మాసపత్రిక
ప్లాట్ నెం. 5, MJR రెసిడెన్సీ,
విరల్ నగర్, చినతోకట్ట,
న్యూ బోయినపల్లి, సికింద్రాబాద్ - 11
Phone : 040 - 40206238
E-mail : agriclinic.org@gmail.com

మిరప పంటలో వైరస్ తెగులు ఎలా నివారించాలి?

వి. నరేష్, నార్పల,
అనంతపురం జిల్లా. ఫోన్ : 9160420134

మిరపలో రైతులు దీన్ని బొబ్బర తెగులు అని కూడా అంటారు. ఇది అధికంగా ఉన్నపుడు నివారించలేము. కాని వ్యాధి సోకిన మొక్కల నుండి మిగిలిన మొక్కలకు సోకకుండా అరికట్టవచ్చు. ఈ తెగులు దోమ, రసం పీల్చే పురుగుల ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. అందువల్ల ఈ పురుగులను నివారించగలిగితే బొబ్బర తెగులును కొంతవరకు నివారించగలిగినట్లే. ఈ దోమల నివారణకు నోవా వారి **పంచామృత్** 250 మి.లీ. /ఎకరానికి లేదా **వి-స్టాప్** 400 గ్రా. / ఎకరానికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తెగులు వ్యాపించిన కొమ్మలను పంట నుండి వేరు చేసి దూరంగా నాశనం చేయాలి.

వంగ నారులో మొక్కలు కుళ్ళిపోతున్నాయి. నివారణ తెలపండి.

మల్లారెడ్డి, నల్గొండ జిల్లా.
ఫోన్ : 9908187731

మొదట వంగ నారుమడిలో మొక్కలు మొదళ్ళు కుళ్ళి నారు గుంపులు గుంపులుగా చనిపోతుంది. దీని నివారణకు విత్తడానికి ముందుగా కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరమ్ / మ్యాంకోజెబ్ కలిపి తప్పనిసరిగా విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. నారుమడిలో కుళ్ళు తెగులు కనిపించిన వెంటనే లీటరు నీటికి మూడు గ్రాముల చొప్పున కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ కలిపి ఆ ద్రావణంతో 10 రోజుల వ్యవధిలో 2,3 సార్లు నారుమడిని తడపాలి.

పత్తి పంటలో పచ్చదోమ నివారణ తెలపండి.

జి. రాముడు, ఐజ, మహబూబ్‌నగర్ జిల్లా.
ఫోన్ : 8106621078

పత్తి పంటలో పచ్చదోమ కారణంగా ఆకు కిందికి ముడుచుకుని ఆకు మొత్తం బొబ్బరలాగా ముడుచుకోవడం జరుగుతుంది. ఈ దోమలు ఆకుపై ఉన్న రసాన్ని పీల్చి తాగుతాయి. దీని వల్ల పంటకు తీవ్ర నష్టం కలుగుతుంది. ఈ పచ్చదోమ ఒక్కటే కాకుండా అనేక రసం పీల్చు పురుగులు పంటకు నష్టం కలుగజేస్తాయి. వీటి నివారణకు నోవా వారి **'పంచామృత్'** 400 గ్రా. / ఎకరానికి, **ఎన్-కౌంటర్ ప్లస్** 100 మి.లీ. / ఎకరానికి కలిపి పిచికారి చేసి రసం పీల్చు పురుగులను నివారించవచ్చు.

మిరపలో కాయలు వంకరగా అవుతున్నాయి. నివారణ ఎలా?

వెంకటేశ్వర రెడ్డి, బుక్కరాయసముద్రం,
అనంతపురం జిల్లా. ఫోన్ : 9059610938

కాయలు వంకరగా అవడం అనేది మిడ్జ్ అనే ఈగ వల్ల జరుగుతుంది. ఈ ఈగ మొదటగా పువ్వులోకి వెళ్ళి అండాశయంపై ఒక గుడ్డు పెడుతుంది. గొంగళిపురుగు ఆ అండాశయాన్ని తినివేస్తుంది. అలా తినడం వల్ల కాయలు రాకపోవడం జరుగుతుంది. ఒక్కోసారి గొంగళిపురుగు సగం అండాశయాన్ని కూడా తింటుంది. అలా తిన్నపుడు కాయలు వంకరగా కావడం లేదా సగం కాయలు రావడం జరుగుతుంది. దీని నివారణకు **నోవా వారి కాస్మోప్లస్** 1 మి.లీ. / లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. లేదా ట్రైజోఫాస్ 1 మి.లీ. / లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి నివారించవచ్చు.

ఆముదంలో ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణ ఎలా?

ఈశ్వరయ్య, పెరవలి గ్రామం,
మద్దికెర తూర్పు మండలం, కర్నూలు జిల్లా.

ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు తీవ్రత వర్షాకాలంలో ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ తెగులు ముందుగా బీజ దళాలకు సోకడం వల్ల గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి మొలకపై నుండి కిందికి ఎండుతుంది. లేదా ఆకులు మాడిపోతాయి. ఆకులపై వివిధ సైజుల్లో గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి వలయాలుగా వృద్ధి చెందుతాయి. దీనివల్ల ఆకులు పండి రాలిపోతాయి. ఈ తెగులును సమర్థవంతంగా నివారించాలంటే ముందుగా చేలో పంట అవశేషాలను నాశనం చేయాలి. కిలో విత్తనాలకు మూడు గ్రాముల థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. పైరుపై తెగులు లక్షణాలు కనిపించిన వెంటనే లీటరు నీటికి 2.5 గ్రాముల మాంకోజెబ్ లేదా 2 గ్రాముల క్లోరోథలోనిల్ లేదా **నోవా వారి సంజీవని** 3 గ్రా / లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

కాలీఫ్లవర్ పంట ఇపుడు వేసుకోవచ్చా? అనువైన రకాలు తెలపండి?

రామానాయుడు, కోడుమూరు గ్రామం,
కర్నూలు జిల్లా.

కాలీఫ్లవర్ శీతాకాలపు పంటే అయినప్పటికీ వర్షాకాలంలో జూలై - ఆగష్టు నెలల్లో వేసుకోవచ్చు. పూసా హిమజ్యోతి, పూసా హైబ్రిడ్ వంటి మధ్యకాలిక రకాలు సాగు చేయవచ్చు. నల్ల కుళ్ళును తట్టుకునే పూసా స్నోబాల్ - కె-1, పూసా శుభ వంటి రకాల్ని కూడా వేయవచ్చు.

వర్షాభావం వల్ల సాంప్రదాయంగా వేసే పంటలకు బదులుగా మెట్ట ప్రాంతాల్లో ప్రత్యామ్నాయంగా వేసే పంటలు ఏవి?

సదయ్య, పరకాల,

వరంగల్ జిల్లా. ఫోన్ : 9492194101

కంది పంట వర్షాభావ పరిస్థితులను బాగా తట్టుకొంటుంది. కావున కంది పంట వేసుకోవచ్చు. అంతే కాకుండా పప్పుధాన్యాల పంటలు అన్నీ వేసుకోవచ్చు. మొక్కజొన్న, నూనె గింజ పంటలు కూడా వేసుకోవచ్చు. ఈ పంటలు బెట్టను తట్టుకుంటాయి కాబట్టి లాభసాటిగా ఉండటమే కాకుండా రైతులు నష్టపోకుండా ఉంటుంది.

పత్తి పంట నీటి ఎద్దడికి గురవుతుంది. దీని నివారణ తెలపండి.

పరశురాముడు, ఇంద్రవెల్లి,

ఆదిలాబాద్ జిల్లా. ఫోన్ : 8500994124

నీటి మోతాదు తక్కువగా ఉన్న ప్రాంతాల్లో పంట బెట్టకి గురికావడం, ఎండిపోవడం జరుగుతుంది. ఇలాంటి పరిస్థితుల్లో బెట్టను తట్టుకోవడానికి పోషకాలను మొక్కలకు అందేలా చేసినట్లయితే పంటలో ఎదుగుదల సరిగ్గా ఉండి బెట్టను తట్టుకుంటుంది. నివారణకు నోవా వారి బూస్ట్ 5-10 కే.జి. / ఎకరానికి లేక నోవా మ్యాక్స్ 250 గ్రా / ఎకరానికి లేదా యూరియా స్ప్రే చేసుకున్నట్లయితే కొంతవరకు బెట్టకు గురికాకుండా కాపాడుకోవచ్చు.

చిక్కుడు పంటలో పచ్చపురుగు నివారణ తెలపండి.

నరేష్, నార్వల,

అనంతపురం జిల్లా. ఫోన్ : 9160420134

పచ్చపురుగు కాయ దశలో ఉన్న అన్ని పంటలలో ఆశిస్తుంది. దీన్ని గమనించిన వెంటనే సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి. తల్లి పచ్చపురుగు పూతపైనా, కాయలపైనా ఒక్కొక్కటిగా గుడ్లు పెడుతుంది. గుడ్లను, పురుగులను గమనించిన వెంటనే **నోవా వారి మిత్ర** 100 మి.లీ. / ఎకరానికి కలిపి పిచికారి చేసి పచ్చపురుగును నివారించవచ్చు. *

నోవా రైతు సేవా కేంద్రం

రైతులు సంప్రదించాల్సిన ఫోన్ నెంబర్లు :
74160 61 789
74160 63 789
74160 68 789

వ్యవసాయ సలహాలకై సంప్రదించు సమయం : ఉ॥ 9 గంటల నుండి సా॥ 6 గంటల వరకు

అగ్రిక్లినిక్
సమగ్ర వ్యవసాయ మాసపత్రిక

చందా వివరములు

విడి ప్రతి రూ. 30/-

సంవత్సర చందా	
సంస్థలు, కంపెనీలు	రూ. 360/-
రైతులు, శాస్త్రవేత్తలు, విద్యార్థులు	రూ. 300/-
3 సంవత్సరముల చందా :	
సంస్థలు, కంపెనీలు	రూ. 1,000/-
రైతులు, శాస్త్రవేత్తలు, విద్యార్థులు	రూ. 850/-
జీవిత చందా :	
సంస్థలు, కంపెనీలు	రూ. 5,000/-
రైతులు, శాస్త్రవేత్తలు, విద్యార్థులు	రూ. 3,500/-

చదవండి! చదివించండి!! నేడే చందాదారులు కండి.

డిడి/చెక్‌లు అగ్రిక్లినిక్, హైదరాబాద్ పేరుమీద ఈ క్రింది చిరునామాకు పంపగలరు.

అగ్రిక్లినిక్ సమగ్ర వ్యవసాయ మాసపత్రిక
ఫ్లాట్ నెం. 5, M.J.R. రెసిడెన్సి, విరల్‌నగర్, చిన్నతోకట్ట,
న్యూ బోయినపల్లి, సికింద్రాబాద్ - 500 011.
Phone : 040-40206238, Fax : 040-27957081
Email : agriclinic.org@gmail.com / info@agriclinic.org

మీ కుశాగ్ర బుద్ధికి మెరుగులు దిద్దండి పంటకాలం - నాణ్యమైన దిగుబడి మరియు అధిక లాభాలు పొందుటకై - వాడండి జైన్ డ్రిప్

శాస్త్రీయ పద్ధతులతో నీటిపారుదల రంగంలో ఉన్నత ప్రామాణాలతో కూర్చబడిన తెలివైన ఆవిష్కరణ, జైన్ డ్రిప్ మాత్రమే మొక్కకు కావలసిన జవసత్వాల కొరకు ఒకేసారి కాక అవసరం మేరకు బొట్టు బొట్టుగా వేరుకు అందించు నీరు, పోషక పదార్థములు, అవసరం మేరకే అందించు మేలైన సాధనం జైన్ డ్రిప్.

జైన్ కంపెనీ అంటే పంట పండించు అన్ని రకముల సేవలకు కూడలి, సర్వే చేయుట అచ్చుగుద్దినట్లు తీర్చిదిద్దు ప్రణాళిక వ్యూహం, మేటి డిజైన్, పరికరముల అమరిక, వాటి బాగోగులు చూచుటకు విక్రయాంతర సేవలు, నవీన వ్యవసాయ పద్ధతులు నేర్పుటకు సాంకేతిక పరివారము అంతే కాక ఇంకా అభివృద్ధి చెందుటకు కావలసిన ఇంటబయట పరిశోధనలు వీటన్నింటిని తూ.చ తప్పకుండా ఆచరించు ఏకైక కంపెనీ జైన్.

అందుకే ఎన్నుకోండి జైన్ బిందు సేద్య విధానం

JAIN
Jain Irrigation Systems Ltd.

ఆఫీస్ నెం. : 1-1-782/బి/5, పార్క్ ఎదురుగా, కెనరా బ్యాంక్ దగ్గర,
గాంధీనగర్, హైదరాబాద్ - 500 080. ఫోన్ : 040-27914474
తెలంగాణ : 9440797842, ఆంధ్ర : 9440797807,
రాయలసీమ : 9440797838 & 9440797840

ఎన్ఆర్ఐ అగ్రిటెక్ విత్తనాలు – విశిష్టతలు

లీసెర్చి మిరప శివాని రకం (ASC-1001)

★ మధ్యస్థ ఎత్తు, గుబురుగా పెరుగుతుంది.
★ ముదురాకు పచ్చని ఆకులు.
★ లేత పచ్చని కాయలు, మధ్యస్త పొడవు, పచ్చి మిరపకు అనువైనది.
★ పండు కాయలు నిండు ఎరుపు రంగులో మెరుస్తుంటాయి.
★ త్వరగా కాపుకు వస్తుంది.
★ అధిక దిగుబడి

జయ (ASCH-3)

★ మొక్క నిటారుగా పెరుగుతుంది
★ ఆకులు లేతాకు పచ్చగా ఉంటాయి.
★ కాయలు సుమారు 10.7 సి.మీ పొడవు, 3.5 సెం.మీ చుట్టుకొలత ఉంటుంది.
★ కాయలు లేతాకుపచ్చగా ఉండి, పండిన తరువాత మంచి ఎరుపు రంగుకు వచ్చును.
★ పచ్చి మిరప, పండు మిరప, ఎండుమిరప కాయలకు అనువైనవి.
★ చీడపీడలు కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.
★ మధ్యస్థ కారం.
★ అధిక దిగుబడి.

సాయి (ASCH-1)

★ మొక్కలు గుమ్మటంగా పెరుగును.
★ ఆకులు ముదురాకు పచ్చగా చిన్నవిగా ఉంటాయి.
★ కాయ ముదురాకు పచ్చగా ఉండి పండిన తరువాత నిండు ఎరుపు రంగుకు వస్తాయి.
★ కాపు చిక్కన.
★ పండు మిరపకాయ సుమారు 9.7 సెం.మీ పొడవు, 4.3 సెం.మీ చుట్టుకొలత ఉంటుంది.
★ చీడ పీడల బెడద తక్కువ.
★ ఉరక దెబ్బ కొంత వరకు తట్టుకొంటుంది.
★ అధిక దిగుబడి.

లీసెర్చి పెసర (ASG-001)

★ మధ్యస్థ ఎత్తుగా పెరుగుతుంది (65×70 సెం.మీ)
★ ఆకులు లేత తమలపాకు రంగులో ఆకర్షణీయంగా ఉంటాయి.
★ 2–3 కొమ్మలతో గుబురుగా పెరుగుతుంది.
★ కాపు ఎక్కువగా మొక్క పై భాగంలో ఉంటుంది.
★ గుత్తులలో కాయలు ఎక్కువ.
★ ఎండిన కాయలు నలుపు రంగులో ఉంటాయి.
★ గింజలు మధ్యస్థలావు (3.5 గ్రా/100 గింజలు) పచ్చగా మెరుస్తుంటాయి.
★ పంటకాలం 65 రోజులు
★ అధిక దిగుబడినిస్తుంది.
★ అన్ని ప్రాంతాలకు, కాలాలకు అనువైన రకం.
★ పల్లాకు తెగులును తట్టుకుంటాయి.

లీసెర్చి హైబ్రిడ్ బెండ (ASOH-2)

★ 3–4 కొమ్మలతో మధ్యస్థ ఎత్తుగా పెరుగుతుంది.
★ ఆకులు ఐదు భాగాలుగా చీలి ముదురాకు పచ్చగా ఉంటాయి.
★ కాండం పచ్చగా ఉండి తక్కువ నూగు కలిగి ఉంటుంది.
★ పూలు లేత పసుపు రంగులో ఉంటాయి.
★ కాయలు ముదురాకుపచ్చగా మధ్యస్థ పొడవుగా ఉంటాయి.
★ 25 కోతలతో అధిక దిగుబడినిస్తుంది.
★ పల్లాకు తెగులు (వైఎవ్ఎవి)ను తట్టుకోగలదు.

లీసెర్చి మినుము (ASB-001)

★ మధ్యస్థ ఎత్తులో 3–4 కొమ్మలతో గుబురుగా పెరుగుతుంది.
★ ఆకులు ముదురాకు పచ్చగా ఉంటాయి.
★ కాయల మీద నూగు తక్కువ.
★ గింజలు ఆకర్షణీయంగా నలుపు రంగులో మెరుపు తక్కువగా ఉంటాయి.
★ 100 గింజల బరువు 5.0 గ్రా.
★ అన్ని కాలాలకు అనువైన రకం.
★ పల్లాకు తెగులును తట్టుకోగలదు.
★ పంట కాలము 75–80 రోజులు.
★ అధిక దిగుబడి (15–20 క్వింటాళ్ళు / హె.)

లీసెర్చి కంది (ASR-001)

★ మధ్యస్థ ఎత్తు (5–6 అడుగులు)
★ గుబురుగా పెరుగుతుంది.
★ లేత ఆకుపచ్చ కాండం, దృఢముగా ఉంటుంది.
★ ప్రధాన కొమ్మలు పొడవు, కొమ్మ పొడవునా కాపు కాస్తుంది.
★ కాపు చిక్కన (జడకాపు)
★ కాయలు పెద్దవి, లేత ఆకుపచ్చగా ఉండి తేలికపాటి సారలు ఉంటాయి.
★ గింజలు ఎరుపు, పెద్దవి (100 గింజలు 12 గ్రా)
★ పంట కాలం 160 రోజులు.
★ అత్యధిక దిగుబడి.
★ అన్ని ప్రాంతాలకు అనువైన రకము. వరిచేల గట్ల మీద కూడా నాటుకోవచ్చు.

రవి హైబ్రిడ్ వరి (NRI P-003)

★ కాలపరిమితి 130–135 రోజులు
★ పిలకలు దృఢముగా ఉంటాయి.
★ కంకిలో 650–750 గింజలు ఉండి అత్యధిక దిగుబడి సాధించడానికి అనువైనది.
★ ఎండాకు తెగులు, సుడి తెగులును కొంతవరకు తట్టుకొంటుంది. ❋

గాంధీ పుట్టిన దేశం.... సస్యశ్యామలాం!

- గుజరాత్ వ్యవసాయ ప్రగతిపై ఎందరికో ఆసక్తి...
- అందరి చూపూ ఆవైపే ఎందుకు...!!!

దేశ వస్త్ర రాజధానిగా, భారత మాంచెష్టరుగా పేరుగాంచిన గుజరాత్ రాష్ట్రం పారిశ్రామికంగా ఇంతకు ముందే అగ్ర స్థానంలో ఉంది. దేశంలో విస్తారంగా పండే పత్తి పంట ఆధారంగా బట్టల మిల్లులు గణనీయంగా నెలకొని ఉండడంతో ఆ రాష్ట్రం ప్రముఖ ఉపాధి కేంద్రంగా మారింది. బట్టల మిల్లులతో పాటు భారతదేశానికి కావలసిన ఇతర ఉత్పత్తుల అగ్రస్థానంలోనూ గుజరాత్ రాష్ట్రమే ఉంది. మత కలహాల వల్ల తాత్కాలికంగా నష్టపోయినా, సుస్థిర ప్రభుత్వ స్థాపనతో అక్కడ పరిశ్రమలు ఏర్పడడానికి తగిన ప్రశాంతత, నమర్థుడైన ముఖ్యమంత్రి నరేంద్రమోడి పరిపాలన వలన ఏర్పడిన శాంతి వాతావరణం గుజరాత్ రాష్ట్ర అభివృద్ధికి ఆలంబనగా నిలిచింది.

పారిశ్రామికంగా అభివృద్ధి చెందిన గుజరాత్ రాష్ట్రంలో వ్యవసాయాభివృద్ధికి, వ్యవసాయ, అనుబంధ రంగాల పరిశ్రమల స్థాపనకు ప్రభుత్వం పెద్ద ఎత్తున ప్రోత్సాహం అందజేయడంతో ఒక్కసారిగా అక్కడ పరిస్థితి మారిపోయింది. అధునాతన వ్యవసాయానికి, యాంత్రీకరణకు పెద్దపీఠ వేయడం, పాడి పరిశ్రమ, కోళ్ళు, చేపల పెంపకం, ఉద్యానవన పంటల పెంపకం ద్వారా సమగ్ర వ్యవసాయాభివృద్ధికి గుజరాత్ వేదికగా మారింది. దానితో పాటు నిరంతరం ప్రగతిని ఆశించే గుజరాత్ పౌరులు ముఖ్యంగా రైతుల నిరంతర శ్రమశక్తి దేశంలోనే వ్యవసాయాభివృద్ధిలో ఆ రాష్ట్రాన్ని అగ్రస్థానంలో నిలిపింది. గత ఐదేళ్ళుగా గుజరాత్ ప్రభుత్వం 9 శాతం పైగా వృద్ధిని సాధించి సంచలనం సృష్టించింది. ఈ శాతం మిగిలిన దేశంలోని ప్రాంతాల కంటే మూడు రెట్లు అధికంగా ఉండడం విశేషం. పొగాకు, పత్తి, వేరుసెనగ, వరి, గోధుమ, జొన్న, ఆముదం పంటలతో పాటు పశుపోషణ, గొర్రెల పెంపకంలో ఈ రాష్ట్రం ప్రసిద్ధి చెందింది. సగటున 6.09 మిలియన్ టన్నుల పాల ఉత్పత్తి, 385 మిలియన్ల కోడిగుడ్లు, 2.71 మిలియన్ కిలోల ఉన్ని ఉత్పత్తితో అగ్రస్థానంలో ఉంది. వస్త్ర పరిశ్రమ, నూనెల తయారీ, సబ్బుల పరిశ్రమలకు కావలసిన మూల ఉత్పత్తులు వ్యవసాయక రూపంలో ఇక్కడే సమకూరతాయి. పండ్లు, కూరగాయల ఉత్పత్తితో పాటు ఇతర వ్యవసాయ అనుబంధ ఉత్పత్తులు, చక్కెర ఉత్పత్తిలోనూ రాష్ట్రం అగ్రస్థానంలో ఉంది.

దేశం మొత్తం వ్యవసాయ సంక్షోభంలో కూరుకుపోయి, రైతులు నిరాశతో ఆత్మహత్యల బాటపడుతున్న నేపథ్యంలో గుజరాత్ రైతులు అక్కడి ప్రభుత్వ సహకారంతో సంచలనాలు సృష్టిస్తున్న నేపథ్యంలో నోవా అగ్రిటెక్ ప్రై.లిమిటెడ్ సంస్థ ప్రతినిధులు ఇటీవల గుజరాత్‌లో

పర్యటించి వచ్చారు. ప్రపంచంలో మేలైన వ్యవసాయ పద్ధతులు ఎక్కడ ఉన్నా వాటిని తెలుగు రైతుల ముంగిటకు తీసుకువచ్చేందుకు ఒక వినూత్న పద్ధతిలో ఈ కంపెనీ కార్యాచరణతో ముందుకు వెళుతున్న సంగతి తెలిసిందే. కంపెనీ తానే స్వయంగా ఆధునిక వ్యవసాయ పద్ధతులను అవలంబిస్తూ రాష్ట్రంలో పలు ప్రాంతాల్లో వివిధ పంటల్లో వినూత్న పరిశోధనా క్షేత్రాలను నిర్వహిస్తున్న సంగతి తెలిసిందే.

నోవా అగ్రిటెక్ సంస్థ చైర్మన్ & మేనేజింగ్ డైరెక్టర్, అగ్రిక్లినిక్ పత్రిక సంపాదకులు ఏలూరి సాంబశివరావు నేతృత్వంలో ఈ బృందం పర్యటన జరిగింది. అక్కడి వ్యవసాయ రంగ స్థితిగతులను అధ్యయనం చేసి ఆ బృందం తమ స్వానుభవాలను 'అగ్రిక్లినిక్' పత్రికతో పంచుకుంది. గుజరాత్‌లోని వాస్తవ పరిస్థితుల ఆవిష్కరణ లక్ష్యంగా, తెలుగు రైతుల సమాచారం కొరకు పరిశీలించిన అంశాలను బృందం యధాతథంగా మీ ముందు ఉంచుతుంది.

గత 60 ఏళ్ళుగా అంటే 1950 నుండి భారత వ్యవసాయ వృద్ధి రేటు సగటున 2.7 శాతంగా సంవత్సరానికి ఉంటూ వస్తోంది. గత 30 ఏళ్ళలో 3.0 శాతానికి ఎక్కువగా 4.0 శాతానికి తక్కువగా ఈ వృద్ధి రేటు నమోదవుతోంది. వాతావరణ పరిస్థితులు అనుకూలించినప్పుడో, మరేవైనా ప్రత్యేక పరిణామాలు సంభవించినప్పుడో 4 శాతానికి వృద్ధి రేటు పెరగడం సర్వసాధారణంగా జరుగుతున్న విషయం. వ్యవసాయం ప్రధానంగా ఉన్న ఏడు రాష్ట్రాల్లో ఈ వృద్ధి రేటు 4 శాతానికి అటు ఇటుగా ఉండడం జరుగుతుంది. గుజరాత్, ఛత్తీస్‌ఘడ్, రాజస్థాన్, మహారాష్ట్ర, ఆంధ్రప్రదేశ్, మధ్యప్రదేశ్, ఒడిస్సా రాష్ట్రాలు ఈ జాబితాలో ఉన్నాయి. 2000-01, 2007-08ల మధ్య ఈ వృద్ధి రేటు 4 శాతానికి మించగా, 2008-09, 2009-10 సంవత్సరాల్లో తీవ్రమైన వాతావరణ ప్రతికూలత మధ్య ఇది సాధ్యంకాలేదు. కానీ ఈ అన్ని సంవత్సరాల్లో తీవ్రమైన నీటి ఎద్దడి నెలకొన్నప్పటికీ గుజరాత్ రాష్ట్రం తన వృద్ధి రేటును తొమ్మిది శాతానికి అటు ఇటుగా కొనసాగిస్తున్నది. ఆ రాష్ట్రంలోని 26 జిల్లాలు కూడా క్షామ పీడిత ప్రాంతాలే కావడం విశేషం. మరి ఈ అభివృద్ధి ఎలా సాధ్యమైంది అనే అంశాన్ని ఇప్పుడు మనం పరిశీలిద్దాం..

దానికి నరేంద్రమోడి నాయకత్వంలోని బిజెపి ప్రభుత్వం చేపట్టిన విధానాలు, అనుసరించిన పద్ధతులు ఇప్పుడు దేశ వ్యాప్తంగానే కాకుండా, ఒకప్పుడు మోడీకి వీసా నిరాకరించిన అమెరికా ప్రభుత్వం సైతం ప్రశంసల జల్లులు కురిపించడం గమనార్హం. విశాల దృక్పథంతో పరిశీలించినప్పుడు ఈ పరిస్థితికి దారి తీసిన వ్యవసాయ అనుకూల చర్యలను ఇప్పుడు క్లుప్తంగా తెలుసుకుందాం. అవి...

1. నీటి వినియోగం, యాజమాన్యం పై ఒక సమగ్ర కార్యాచరణ పథకం రూపకల్పన
2. ఒక బృహత్తర వ్యవసాయ విస్తరణ కృషి
3. గ్రామీణ విద్యుదీకరణ పథకం పూర్తి
4. వ్యవసాయంతో పాటు ఆహారేతర పంటలు, పండ్ల తోటలు, బి.టి కాటన్, ఆముదం లాంటి పంటలకు ప్రోత్సాహం.
5. పాడి పరిశ్రమ, పశువుల పెంపకానికి, సమృద్ధి పాడి పథకాలకు సమగ్ర సహకారం
6. వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల రవాణాకు, మార్కెటింగ్‌ను ప్రోత్సహించేందుకు గోదాముల నిర్మాణం, శీతల గిడ్డంగులు, ఇతర మౌలిక సౌకర్యాల్లో భాగంగా రోడ్లు, నాణ్యమైన విద్యుత్, నౌకాశ్రయాల అభివృద్ధికి దృఢ దీక్ష

పై విధమైన కార్యాచరణ ద్వారా లక్ష్యాల సాధనకు గుజరాత్ ప్రభుత్వం దృఢ దీక్షతో కృషి ప్రారంభించింది. కేంద్ర ప్రణాళికా సంఘం ప్రోత్సాహంతో వ్యవసాయానికి అనువుగాని భూములను సేద్యం చేయడానికి వాటర్‌షెడ్ల నిర్మాణానికి ఒక పథక రచన ద్వారా ముందుకు వెళ్ళింది. సంవత్సరానికి లక్ష హెక్టార్లను సాగులోకి తీసుకువచ్చేందుకు ప్రయత్నం ప్రారంభించింది. 2009 నాటికే 2 వేల పథకాలు పూర్తి చేయడం ద్వారా 2 మి.హె భూమిని సాగులోకి తెచ్చింది. మరో 9 లక్షల హెక్టార్ల భూమిని ఈ పరిధిలోకి తీసుకురానున్నది.

వర్షపు నీటిని నిల్వ చేసి, చెక్ డ్యాం ద్వారా అదనపు భూమిని సాగులోకి తెచ్చేందుకు, గ్రామీణ నీటి కుంటలు, వ్యవసాయ బావులు, చెరువుల నిర్మాణానికి విశేషంగా శ్రద్ధ చూపింది. 2008 సంవత్సరాంతానికి 113, 738 చెక్ డ్యాంలు, 55 వేల 917 నీటి కుంటలు, 240, 199 వ్యవసాయ చెరువులు నిర్మాణం పూర్తి జరుపుకుని అదనపు నీటి వనరును సమకూర్చుకుంది.

బిందు సేద్యంలో ఇజ్రాయిల్ బాట :

గత దశాబ్ద కాలంగా గుజరాత్ ప్రభుత్వం నీటి యాజమాన్యం విషయంలో సాంకేతికతను పూర్తిస్థాయిలో వినియోగించుకుంది. బిందు, తుంపరల సేద్యం ద్వారా కలిగే ప్రయోజనాలను పూర్తిస్థాయిలో తెలియజెప్పడం ద్వారా రైతాంగం ఆధునిక వ్యవసాయ బాటలో ముందుకు వెళ్ళి తమ కడగండ్లను తీర్చుకునే అవకాశాన్ని లభింప చేసింది. గుజరాత్ గ్రీన్ రెవెల్యూషన్ కంపెనీ పేరుతో రాష్ట్రాన్ని సస్యశ్యామలం చేసేందుకు విస్తృతమైన కృషి ప్రణాళికాబద్ధంగా చేపట్టింది. 2 లక్షల హెక్టార్లలో బిందు, తుంపరల సేద్య విధానం అమలు కావడంతో అంతే సంఖ్యలో రైతులు ప్రయోజనం పొందారు. 2006-10 మధ్యలో జరిగిన ఈ విప్లవాత్మక సాగు బాట దిగుబడుల లక్ష్యాలను అధిగమించి రైతులను ఆనందసందోహంలో ముంచింది. ఇజ్రాయిల్ దేశం తరహాలో గుజరాత్‌లో సస్య విప్లవానికి ఈ ఆధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ఎంతగానో తోడ్పడింది. ఇటీవల ఇజ్రాయిల్ రాజధానిలో జరిగిన ఉద్యానవన మేళాకు గుజరాత్ నుండి వెయ్యి మంది రైతులను ఆ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం పంపించి వారికి అక్కడ నీటి యాజమాన్యం పై ప్రత్యేక అవగాహనను కల్పించడాన్ని మనం విశేషంగా భావించవచ్చు.

1. బిందు, తుంపర్ల సేద్యం ప్రారంభించిన అనతికాలంలోనే ప్రతి గ్రామంలో నీటి యాజమాన్యం ఆవశ్యకత ఉన్న అన్ని పంటల్లో వంద శాతం భూమి పై ఈ వ్యవస్థను ఏర్పాటు చేయగలిగారు.
2. 2009 నాటికే గరిష్టంగా 93 వేల మంది రైతులు 1 లక్ష 50 వేల హెక్టార్లలో పరికరాలను అమర్చుకోగలిగారు
3. గుజరాత్‌లోనే 21 నదుల పరీవాహక ప్రాంతాల్లో సమగ్ర నీటి యాజమాన్యం కొరకు పరికరాలను అనుసంధానింపజేశారు.

కాలానుగుణమైన విస్తరణ విధానం :

మొదటి సస్య విప్లవ సమయంలో తగిన నీటి పారుదల సౌకర్యాలు లేక వెనుకబడిన గుజరాత్ రాష్ట్రంలో పెద్ద నది నర్మద మాత్రమే! దానిపై ప్రతిపాదించిన సర్దార్ సరోవర్ ప్రాజెక్టు నేటికీ పూర్తి స్థాయిలో గుజరాత్‌కు ఉపయోగపడే స్థితిలో నిర్మాణం పూర్తికాకపోవడం నిరాశ కలిగిస్తుంది. అయినా క్షామానికి, దుర్భిక్ష పరిస్థితులకు తట్టుకుని అక్కడి రైతు గత 60 ఏళ్ళుగా ప్రత్యేక తరహా వ్యవసాయ పద్ధతులను అనుసరిస్తూ మనుగడ సాగిస్తున్నాడు. దీని వెనుక విస్తరణ యంత్రాంగం ప్రతిభ ఉన్నప్పటికీ మారిన పరిస్థితుల్లో విస్తరణ లక్ష్యాలు మారిపోవడంతో దానికి అనుగుణంగా పరివర్తన జరుగుతుంది. గతంలో భావించినట్లు ప్రయోగశాలలను పొలం గట్ల వరకే తీసుకువెళ్ళడం కాకుండా, ప్రపంచీకరణ నేపథ్యంలో విస్తరణ యంత్రాంగం తన కర్తవ్యాలను మార్కెట్ వరకు విస్తరించుకోవలసి ఉంది. దీనికి అనుగుణంగా పొలాన్ని దున్నే ముందే భూసార పరీక్షలు నిర్వహించుకునేందుకు ప్రతి రైతుకు సాయిల్ హెల్త్ కార్డులను అందజేయడం, అదే విధంగా సత్వరంగా రుణాలను పొందేందుకు నాబార్డు ప్రవేశ పెట్టిన కిసాన్ క్రెడిట్ కార్డులను ప్రతి రైతుకు అందజేయడంలో ప్రభుత్వ విస్తరణ యంత్రాంగం సఫలీకృతమైంది. అంతేకాకుండా మార్కెట్ పరిస్థితిని, వాతావరణ పరిస్థితులను సమన్వయ పరచుకొని వ్యూహాత్మక పంటల విధానాన్ని ప్రబోధించి, లాభసాటి పంటల దిశగా రైతును చైతన్యం చేయడంలో కూడా తన సమర్థతను చాటుకొని, నిజమైన వ్యవసాయ దార్శనిక పదాన్ని అవలంబించడం సత్ఫలితాలను ఇస్తుంది. రాష్ట్ర ప్రభుత్వంలో వ్యవసాయానికి సంబంధమున్న 18 కీలక శాఖలకు సంబంధించిన లక్ష మంది ఉద్యోగులను వ్యవసాయ సేవలకు వినియోగించుకోవడం ద్వారా మెరుగైన ఫలితాలను సాధిస్తుంది. 2005 నుండి ప్రతి సంవత్సరం నెల రోజుల పాటు సీజన్‌లో ఈ ఉద్యోగులందరూ వ్యవసాయ సేవలపైనే నిమగ్నం కావడం నిజంగా దేశ ప్రజల, ఇతర రాష్ట్ర ప్రభుత్వాల కళ్ళు తెరిపించే అంశం.

2005 సంవత్సరంలో నిర్వహించిన కృషిమహోత్సవాల్లో భాగంగా 6 వందల గ్రామాల్లో రైతు మేళాలు నిర్వహించి భూసార పరీక్షలు, యంత్రాల వినియోగం, ఎరువులు, పురుగు మందుల వినియోగం, పంటల సాగుపై వ్యూహరచన, మార్కెట్ సమస్యలను అధిగమించడం, గోదాములు, నిల్వ సౌకర్యాలపై అవగాహనను కల్పించేందుకు ప్రభుత్వం బృహత్తర కృషి నిర్వహించింది. ప్రత్యేకంగా తయారు చేసిన రైతు రథాల ద్వారా ఈ ప్రదర్శనలను నిర్వహించి రైతులను ప్రోత్సహించారు.

అంధకారాన్ని జయించిన విద్యుత్ వెలుగులు :

భారత్‌లో పంచవర్ష ప్రణాళికలు ప్రవేశపెట్టి దశలవారీగా మౌలిక సౌకర్యాల కల్పన ద్వారా సమగ్ర అభివృద్ధి సాధించాలనే లక్ష్యాన్ని గుజరాత్ ప్రభుత్వం వేగంగా అందుకుంది. వంద శాతం గ్రామాలను విద్యుదీకరించడం ద్వారా వ్యవసాయానికి విద్యుత్‌ను అందుబాటులోకి తెచ్చింది. మన రాష్ట్రంలో లాగా రైతులకు ఉచిత విద్యుత్ అందజేయనప్పటికీ, తక్కువ ధరకు నాణ్యమైన విద్యుత్‌ను కావలసినంత సేపు సరఫరా చేయడం ఆ రాష్ట్ర ప్రత్యేకత.

వ్యవసాయం గాని, పరిశ్రమలు గాని, మరే రంగం గాని అభివృద్ధి చెందడానికి కావలసింది ఛోధకశక్తి, విద్యుచ్ఛక్తి మాత్రమే అన్నది అందరికీ తెలిసిన సత్యం. ముఖ్యంగా అనావృష్టి పరిస్థితులు, నదీ జలాల లభ్యత అంతగా లేని గుజరాత్ రాష్ట్రంలో భూగర్భ జలాలను వెలికితీసేందుకు కావలసిన విద్యుత్ సరఫరా అంశాన్ని ప్రభుత్వం శ్రద్ధగా చేపట్టింది. జ్యోతిగ్రాంయోజన పథకాన్ని 2003 లో చేపట్టి 3 సంవత్సరాల వ్యవధిలో రాష్ట్రంలోని అన్ని గ్రామాలకు నిరాఘాటంగా నాణ్యమైన విద్యుత్‌ను క్రమం తప్పకుండా అందజేయడంలో రాష్ట్ర ప్రభుత్వం విజయం సాధించింది. ముందే ప్రకటించిన క్రమపద్ధతిలో పూర్తిస్థాయి ఉత్తేజిత (ఓల్టేజ్) విద్యుత్‌ను అందుబాటులోకి తెచ్చింది. దీనితో అక్కడి రైతులు ఆకాశమే హద్దుగా వ్యవసాయ యజ్ఞంలో ముందడుగు వేశారు.

ఆహారేతర పంటలకు ప్రోత్సాహం :

ఒకే పంటపై ఆధారపడి తరచూ నష్టాలకు గురయ్యే బదులు ఆహారేతర వాణిజ్య పంటల సాగుకు గుజరాత్ ప్రభుత్వం ప్రోత్సాహంలో పెద్దపీట వేసింది. వాస్తవానికి ఆహార భద్రత సాధించవలసిన సమయంలో ఈ రకమైన ధోరణి కొంత వివాదాస్పదమైనా, రైతుల ఇంట ఈ వైవిధ్యం సిరులు కురిపించింది. బి.టి కాటన్ ఆవిర్భావాన్ని ముందే ఆహ్వానించిన రాష్ట్రంగా గుజరాత్‌కు పేరుంది. గుజరాత్‌లోని అహ్మదాబాద్, రాజ్‌కోట్, బరోడా, సూరత్ నగరాల్లో వెలసిన వస్త్ర పరిశ్రమలు గుజరాత్‌కు భారత మాంచెస్టరుగా

పేరు సంపాదించి పెట్టాయి. దేశంలోని వివిధ ప్రాంతాల్లో పండిన పత్తి గుజరాత్‌కే చేరుకోనుండడం, ఆ రాష్ట్రంలో కూడా పత్తి పంటకు విస్తారమైన మార్కెట్ అక్కడే ఉండడంతో పత్తి సాగుకు ప్రాముఖ్యం పెరిగింది. అంతేకాకుండా నూనెగింజల్లో ప్రధానమైన పంటగా ఆముదంను ఎంచుకోవడం, వైద్య అవసరాలతో పాటు, పారిశ్రామిక ప్రగతికి ఈ ఉత్పత్తి తోడ్పడడాన్ని అక్కడి రైతులు గమనించి ముందుకు వెళ్ళడం విశేషం. పండ్లు, కూరగాయల పెంపకంలో 1991-92 కంటే నాలుగు రెట్లు సాగు ఎక్కువ కావడం, సుగంధ ద్రవ్యాల పెంపకం ఐదు రెట్లు పెరగడం గమనార్హం.

విలువ జోడిత పరిశ్రమలకు ప్రోత్సాహం :

గుజరాత్ ప్రభుత్వం తమ రాష్ట్రంలో ఉత్పత్తి అయిన వ్యవసాయ వస్తు సముదాయానికి విలువ జోడించి, ఎగుమతుల ప్రోత్సాహానికి తగు చర్యలు తీసుకొని రైతులను లాభసాటి దిశగా నడిచేందుకు తోడ్పడింది. 42 పండ్లు-కూరగాయల ఉత్పత్తి, అమ్మకం దారుల సొసైటీలను ఏర్పాటు చేసి ఉత్పత్తుల ధరల స్థిరీకరణకు, గిట్టుబాటు కల్పించేందుకు చర్యలు తీసుకుంది. కూరగాయలు, పాలు, పండ్ల నిల్వ ఉంచుకునేందుకు 9.50 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల శీతల గిడ్డంగులను రైతుల నేతృత్వంలోని సొసైటీలే నిర్మించి, తాజా ఉత్పత్తులను దాచుకునేందుకు సహకరిస్తున్నది. వ్యవసాయ ఆర్థిక జోన్‌ల ఏర్పాటు ద్వారా వ్యవసాయ ఉత్పత్తులకు తోడ్పడుతూ, మార్కెటింగ్, విస్తరణ కార్యక్రమాలను అందుబాటులోకి తెచ్చింది.

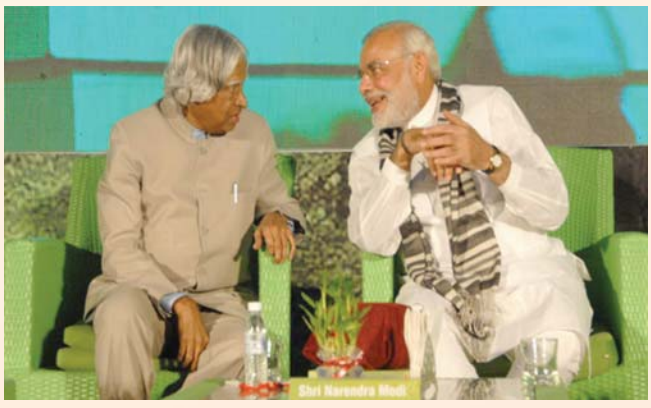
బలమైన రాజకీయ నాయకత్వం-దాని అంకిత భావం :

సహజంగా పెట్టుబడిదారి మనస్తత్వం, వాణిజ్య విలువలపై అవగాహన కలిగిన గుజరాత్ ప్రజానీకానికి అదే రీతిలో నాయకత్వ శ్రేణి కూడా లభించింది. భారత స్వాతంత్ర్య సంగ్రామ సారధి, అహింసా వ్రతంతో రవి అస్తమించని బ్రిటీష్ సామ్రాజ్యాన్ని గడగడలాడించిన పూజ్య బాపూజీ పుట్టిన నేల. ఉక్కుమనిషి, భారతదేశ అంతర్గత ఐక్యతను సాధించడంలో కృతకృత్యుడైన సర్దార్ వల్లభభాయ్ పటేల్, మాజీ ప్రధాని మురార్జీదేశాయ్ వంటి నేతలను దేశానికి అందించిన ఘనత గుజరాత్‌దే. మారుతున్న కాలంతో పాటు గుజరాత్‌లోని రాజకీయ నాయకత్వం తరం మార్పు, తరహామార్పు ప్రస్తుత ముఖ్యమంత్రి నరేంద్రమోడితో ప్రారంభమైంది. ఆయన రాజకీయ ప్రస్థానం వివాదాస్పదమైనప్పటికీ తన రాష్ట్ర అభివృద్ధి పట్ల, గుజరాతీ స్వాభిమానం పట్ల ఉన్న భక్తి అపారమైనది. గుజరాత్‌ను దేశంలోనే అన్ని రంగాల్లో అత్యున్నత స్థానంలో నిలబెట్టేందుకు 'అదరగొట్టే గుజరాత్' (వైబ్రెంట్ గుజరాత్) రాష్ట్ర స్థాపనపట్ల ఆయనకున్న అంకిత భావం లక్షల కోట్ల రూపాయల పెట్టుబడుల సాధనతో పాటు వ్యవసాయ రంగం, దాని ఆలంబనగా రైతాంగం, రైతు కూలీల జీవన ప్రమాణాలు మెరుగు పరచే అసలైన సమృద్ధి వ్యవసాయం దిశగానే సాగుతున్నది.

వ్యవసాయాన్ని లాభసాటిగా మార్చే ప్రక్రియ కేవలం నినాదంతో కాకుండగా, రాజకీయ నిశ్చితాభిప్రాయం, దీర్ఘకాలిక వ్యూహం, ప్రపంచీకరణను మలుచుకొని మార్కెట్లపై ఆధిపత్యం వహించే వ్యూహం అడుగడుగునా అక్కడి ప్రభుత్వం వ్యవహార శైలిలో కనిపిస్తాయి. పాలకులు ఎవరైనా గాని గుజరాత్ అభివృద్ధి నినాదం ప్రపంచమంతా మారుమ్రోగిన సంఘటన అమూల్ ఉత్పత్తుల విజయం ద్వారా మనం లెక్కకట్టవచ్చు. అంబానీల రిలయన్స్ సామ్రాజ్యం మన రాష్ట్రంలోని సహజ వాయువులను ఆకట్టుకున్నా, గుజరాత్ ప్రభుత్వమే స్వయంగా సహజవాయువుల వెలికితీతలో అగ్రస్థానంలోకి దూసుకువస్తున్నా అది వారి వాణిజ్య మేధస్సుకు చిహ్నం మాత్రమే.

పాడిపరిశ్రమాభివృద్ధిలో అగ్రస్థానంలో ఉన్న గుజరాత్, మిగిలిన ప్రధాన వ్యవసాయ రంగాల్లో కూడా ముందుకు వెళుతున్న తీరు ఖచ్చితంగా ఇతర రాష్ట్రాలకు ఆదర్శప్రాయమే. గుజరాత్ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం వ్యవసాయాభివృద్ధి లక్ష్యాలు రైతుల స్వావలంబన, రైతు కూలీల సంక్షేమ దిశగానే ఉన్నాయి. దిగుబడులు పెంచడం ద్వారా ఆహార భద్రతను పరిరక్షించడం, అదే సమయంలో ఉత్పత్తులకు గిట్టుబాటు కల్పించడం ప్రధాన అంశాలుగా ఇవి రూపొందించబడ్డాయి. ముఖ్యంగా ప్రతి అంశంలోనూ సాగు నీటి పొదుపు ముఖ్య అంశంగా విధానాలు రూపుదిద్దుకున్నాయి. సమగ్రమైన విస్తరణపై అవగాహన పెరగడంతో రైతులు కూడా ఈ లక్ష్యాలకు అనుగుణంగానే అడుగులు వేస్తున్నారు. పారిశ్రామికాభివృద్ధికి ధీటుగా వ్యవసాయ రంగం అభివృద్ధి సాధించడం మనదేశంలోనే అరుదైన విషయం. కేంద్రంలోనూ, రాష్ట్రంలోనూ పాలకుల ప్రాధాన్యతలు మార్చుకోవలసిన అవసరాన్ని గుజరాత్ దేశానికి గుర్తు చేస్తున్నది.

గుజరాత్‌పై కలాం ప్రశంసల జల్లు :



గుజరాత్ రైతుల విజయం గురించి మాజీ రాష్ట్రపతి డా॥ ఎ.పి.జె అబ్దుల్ కలాం ప్రశంసించడం ఇక్కడ చెప్పుకోదగ్గ అంశం. ఈ

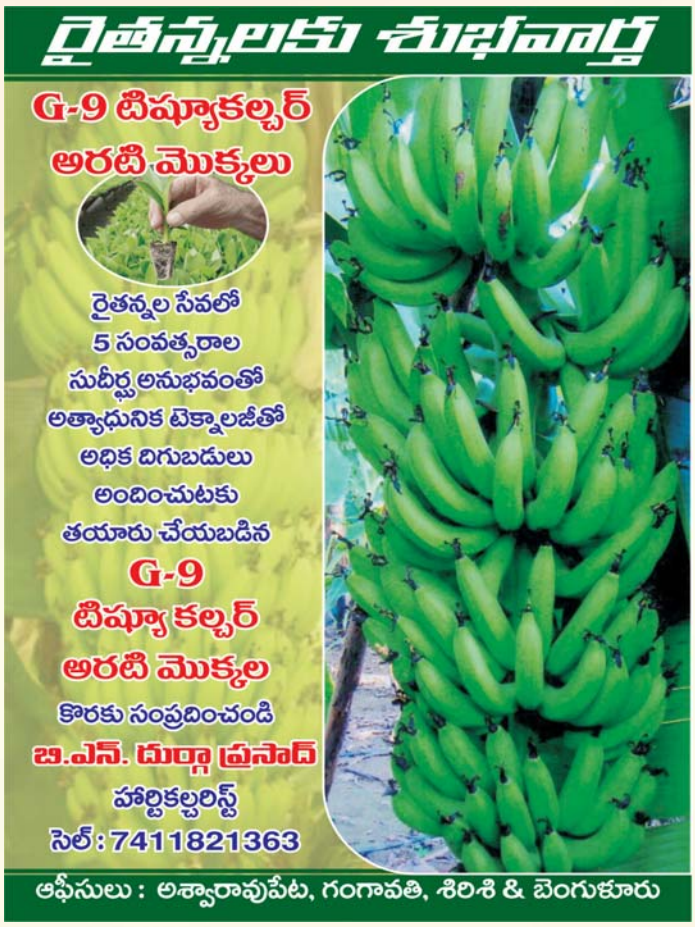
విజయానికి ప్రధాన కారణం గుజరాత్ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం వ్యవసాయానికి అంకితమయ్యే విధంగా ఒక ప్రత్యేక ఎలక్ట్రిక్ గ్రిడ్ ఏర్పాటు. గ్రామీణ విద్యుదీకరణలో భాగంగా ఏర్పాటు చేసిన ఈ సదుపాయం వలన నాణ్యమైన విద్యుత్ ఎల్లవేళలా లభించడం, విద్యుత్ చౌర్యాన్ని నివారించి, ఆ సంస్థను నష్టాల బారిన పడకుండా రైతులు కాపాడుకోవడం వంటి చర్యల ద్వారానే సాధ్యమైందని వెల్లడించారు.

భారతదేశానికి శాస్త్రపరంగా దశ దిశా నిర్దేశం చేస్తున్న ఐసిఎఆర్ సంస్థ 84వ వార్షికోత్సవంలో ముఖ్యఅతిథిగా పాల్గొన్న డా॥ కలాం కేంద్ర వ్యవసాయ మంత్రి శరద్‌పవార్ ముందే తన అభిప్రాయాలను కుండబద్దలు కొట్టినట్లు వివరించారు.

గుజరాత్ ప్రభుత్వం వ్యవసాయ అభివృద్ధికి తీసుకున్న చర్యల్లో భాగంగా సమగ్ర నీటి యాజమాన్యం గురించి ఆయన ఈ సందర్భంగా విపులీకరించారు. మనరాష్ట్రంలో లాగా కృష్ణా, గోదావరి, పెన్నా నది వంటి మహానదులు గుజరాత్‌లో లేవు. అయినా గాని కేవలం 31 శాతం నీటి వనరుతో ఉన్న వనరులను సద్వినియోగం చేసుకోవడంలో ఆ రాష్ట్రం ప్రగతిని సాధించింది. వాన నీటిని నిల్వ చేసుకోవడం, 24 లక్షల నీటి కుంటలను అభివృద్ధి చేసుకోవడం ద్వారా, సకాలంలో నీరు నింపడం, నిల్వ చేసుకోవడం ద్వారా లక్షల ఎకరాలు అదనంగా సాగులోకి రావడం జరిగిందని కలాం వివరించారు.

అహ్మదాబాద్‌లో కొద్ది నెలల క్రితం జరిగిన ఐఐఎమ్ సదస్సులో గణాంకాలతో సహా శాస్త్రవేత్తలు, ఆర్థిక నిపుణులు తనకు తెలియజేసిన అంశాలు దేశంలోని ఇతర రాష్ట్రాలకు కనువిప్పు కలిగించేలా ఉన్నాయని మాజీ రాష్ట్రపతి పేర్కొన్నారు. గుజరాత్ అభివృద్ధికి వెన్నెముకగా నిలుస్తున్న రైతులలో చైతన్యం తీసుకువచ్చేటందుకు, విత్తనాల ఎంపిక, ఎరువులు, పురుగు మందుల వినియోగం, లాభసాటి పంటలను పండించేందుకు కావలసిన పరిణతి, ఆధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానం, పద్ధతుల వినియోగం మొదలగు అంశాలకు 2010 రైతు రథయాత్ర ఎంతో స్ఫూర్తినిచ్చిందని, ఆ రాష్ట్రంలోని 26 జిల్లాల్లో ఈ రథయాత్ర నింపిన స్ఫూర్తి ఈ విజయానికి కారణమని తెలిపారు. 2020 నాటికి దేశ ప్రజలకు 350 మిలియన్ టన్నుల ఆహార ధాన్యాలు అవసరమని, ఈ లక్ష్యాన్ని సాధించడానికి గుజరాత్ తరహాలో అన్ని రాష్ట్రాలు ముందుకు వెళ్ళాలని కలాం ఉద్బోధించారు. *

- అగ్రిక్లినిక్ పరిశోధనా విభాగం



ఏలూరి సేవలు ప్రశంసనీయం - మాజీ ఎంపీ చిమటా సాంబు

❍ పేద విద్యార్థులకు ఆర్థికసాయం అందజేత

సామాజిక సేవకు ఏలూరి చారిటబుల్ ట్రస్ట్ నిర్వాహకుడు ఏలూరి సాంబశివరావు చేస్తున్న కృషి ప్రశంసనీయమని మాజీ ఎంపీ చిమటా సాంబు కొనియాడారు. చీరాలలోని సాయికృష్ణ రెసిడెన్సీ కాన్ఫరెన్స్ హాలులో ఇటీవల పేద కుటుంబాలకు చెందిన విద్యార్థులకు ఏలూరి చారిటబుల్ ట్రస్ట్ తరఫున ఆర్థిక సాయం అందజేశారు. ఈ సందర్భంగా స్థానిక ప్రముఖుడు పాలిబోయిన చిన అంకిరెడ్డి అధ్యక్షతన జరిగిన సమావేశానికి మాజీ ఎంపీ చిమటా సాంబు ముఖ్య అతిథిగా హాజరై ప్రసంగించారు. భవిష్యత్తులో కూడా సాంబశివరావు తన ట్రస్టు ద్వారా మరిన్ని సేవా కార్యక్రమాలు చేపట్టాలని ఆయన కోరారు. నాయకులు గొడుగుల గంగరాజు, గుద్దంటి చంద్రమౌళి, నాదెండ్ల కోటేశ్వరరావు, కర్న శ్రీనివాసరావు, బొడ్డు సరోజిని, కళ్ళగుంట అంజమ్మ మాట్లాడుతూ నోవా అగ్రిటెక్ సంస్థ అధిపతిగా సాంబశివరావు అందరికీ సుపరిచితుడన్నారు. శంకర నేత్రాలయం వారి సహకారంతో ఆయన ఇప్పటికి 5వేలకు పైచిలుకు కంటి ఆపరేషన్లు చేయించారని తెలిపారు. అనంతరం ఒక్కో విద్యార్థికి రూ. 3 వేల చొప్పున ఆర్థిక సాయం చేశారు. కార్యక్రమంలో తెలుగు రైతు రాష్ట్ర కార్యదర్శి కోట సాంబయ్య, కాగితాల ప్రకాష్, మద్దిబోయిన ఆదిశేషు, నరసయ్య, రత్నబాబు తదితరులు పాల్గొన్నారు. *

అనంత రైతు చైతన్యం

ఆదర్శ వ్యవసాయ పథం..

అనంతపురం అనగానే నెత్తురుటేర్లు, హాహాకారాలు గుర్తుకురావడం నిన్నటి చరిత్ర. నేడు అనంతపురం అనగానే అభ్యుదయ రైతుల కథనాలు, విజయపరంపరలు, వాడిన పూలే వికసించెనా అన్నట్లుగా ఊరూరా పూస్తున్న దానిమ్మ, విరబూస్తున్న బంతులు, పరిమళిస్తున్న మల్లెలు, ముచ్చటగొల్పే మందారాలు, కడుపారా ఆరగించగలిగే పుచ్చకాయలు, కూరలకు ఘాటు కల్పించే పచ్చిమిర్చి మరెన్నో వికాస కుసుమాల గురించే వ్రాయవలసి ఉంటుంది. ఒకప్పటి పాలెగాళ్ళ కరకు కసాయి చరిత్రను తిరగరాస్తూ, రాజస్థాన్‌లోని జయసల్‌మీర్ ప్రాంతం తరువాత అత్యంత వర్షపాత రహిత ఎడారిని సుక్షేత్రాల్రుగా మారుస్తున్న సస్య విప్లవ శ్రేణుల గురించి పత్రికలు, ప్రసార సాధనాలు ఇక రాయక తప్పనిసరి పరిస్థితి. మహాకవి శ్రీశ్రీ గారు అన్నట్లు అట్టడుగునపడి ఉన్న కథలన్నీ కాన్పించాలిక అనే ఆకాంక్షకు ప్రతిరూపంగా అగ్రిక్లినిక్ మాస పత్రిక గ్రీన్ సెల్యూట్ చెప్పాల్సిన కర్షక వీరుల గాథలన్నింటినీ ఫుంఖాను ఫుంఖాలుగా ప్రపంచం ముందుకు తీసుకురావాలనే ఆకాంక్షతో తెలుగు ప్రజల వికాస వేదికగా ఉన్న గ్రామాలను, పల్లెలను చుట్టి వస్తున్నది.

అనంతపురం జిల్లా బుక్కరాయ సముద్రం, నార్పల మండలాల్లో ఇటీవల అగ్రిక్లినిక్ సంపాదక వర్గ సభ్యులు జి.వేణుగోపాల్, ప్రతినిధులు హర్షవర్ధన్ రెడ్డి, అబ్దుల్ మునాఫ్ పలు గ్రామాల్లో పర్యటించి రైతుల క్షేత్రాలను పరిశీలించారు. ఆయాచోట్ల రైతులు సహజ సాంకేతిక నిపుణులుగానూ, విలువైన ఉత్పత్తి దారులు గానూ వెలుగొందుతూ భూమాత రుణాన్ని తీర్చుకుంటున్న వైనాన్ని చూశారు.

ఇటీవల కాలంలో రైతాంగం సర్వత్రా ఎదుర్కొంటున్న సస్య సమస్యలు, నీటి కొరత, గిట్టుబాటు ధర లభించకపోవడం వంటి అంశాలు పట్టిపీడిస్తున్న నేపథ్యంలో తమ సమస్యలకు తామే పరిష్కారాన్ని కనుగొంటున్నారు. ప్రతి ఉత్పత్తిదారుడూ తన ఉత్పాదనకు తానే ధరను నిర్ణయించుకుంటుండగా, అనేక సమస్యల వలన రైతు తన పంటకు తాను గిట్టుబాటు ధరను నిర్ణయించుకోలేక పోవడం, దళారుల చేతుల్లో మోసపోవడం, ప్రకృతి వైపరీత్యానికి పంట బలైపోవడంతో కృంగిపోయి అప్పుల బాధపడలేక ఆత్మహత్యకు గురవడం జరుగుతుంది. ఈ నేపథ్యంలో అత్యంత క్షామపీడిత ప్రాంతమైన అనంతపురం జిల్లా బుక్కరాయ సముద్రం, నార్పల మండలాల్లోని వెంకటాపురం, చన్నంపల్లి, బొమ్మల పల్లి, బొందల వాడ, దుగుమర్రి, సంజీవపాలెం, అగ్రహారం గ్రామాల్లో పర్యటించిన ఈ బృందానికి అక్కడి వ్యవసాయ పరిస్థితులు, రైతుల చైతన్యం అబ్బురపరచాయి.

సాంప్రదాయ వ్యవసాయానికి చెల్లుచీటి ఇచ్చి రైతులు మార్కెట్ పరిస్థితులకు అనుగుణంగా పంటలు పండిస్తున్నారు. డిమాండ్ సప్లై సిద్ధాంతం ఆధారంగా వ్యూహాత్మక సాగు ద్వారా ఆర్థిక నిపుణత్వాన్ని సాధించుకొని నిజమైన రైతు శాస్త్రవేత్తలుగా అద్భుతమైన పరిజ్ఞానం, రంగరించిన అనుభవాన్ని జోడించి, అధిక దిగుబడుల ద్వారా అత్యధిక ఫలసాయాన్ని పొందుతున్నారు. ఆధునిక వ్యవసాయ ప్రక్రియలను ఔపోసన పట్టి నీటి యాజమాన్యం, సస్య యాజమాన్యంలో నిష్ణాతులుగా ఎదిగారు. ఏలూరి శ్రీనివాసనాయుడు, దొంగల పెద్దిరెడ్డి, మిడతల నాగార్జున అనే ఈ రైతుల విజయగాథలను సచిత్రంగా ఇప్పుడు పాఠకులముందుంచుతున్నాం..

పుచ్చసాగులో అతనికి అతనేసాటి :

నార్పల మండలం, బొందలవాడకు చెందిన ఏలూరి శ్రీనివాస నాయుడు 30 ఎకరాల రైతు. 10 ఎకరాల్లో టమాటా, 2 1/2 ఎకరాల్లో గోరుచిక్కుడు మరో 10 ఎకరాల్లో చెరకు పంట వేశారు. మరో 5 ఎకరాల్లో పుచ్చ తోటను నాటారు. సాధారణంగా 10 ఎకరాల్లో పండించే చెరకు పంటను బెల్లంగా మార్చి విలువ జోడించిన ఉత్పత్తిగా అమ్మడం ఆనవాయితీగా నిర్వహిస్తున్నారు. బెల్లం వండటానికి ప్రత్యేకంగా మంది మార్బలాన్ని సమకూర్చుకున్న ఆయన ఆ పంటపై తగినంత విలువను రాబట్టడంలో నిష్ణాతులు. అత్యంత వాణిజ్య విలువలున్న గోరుచిక్కుడు పంట పై కూడా తగినంత ఆర్జన ఉంటుంది.

అసలు చెప్పుకోవలసిన విషయం మాత్రం పుచ్చపంట గురించే. మల్చింగ్‌తో డ్రిప్ అనుసంధానించి, పూర్తి సేంద్రీయ, సహజ ఎరువులు, పురుగు మందుల సహాయంతో పండించిన ఈ పంట నాయుడికి కాసుల వర్షం కురిపించింది. ఎకరానిక 23 టన్నుల చొప్పున 5 ఎకరాల్లో 115 టన్నుల పుచ్చ దిగుబడి వచ్చింది. అప్పుడున్న మార్కెట్ ధర ప్రకారం టన్నుకు రూ. 7000 వరకు ధర పలకడంతో 7 లక్షల రూపాయల నికర ఆదాయం లభించింది. ప్రణాళికాబద్ధంగా, మార్కెట్ పరిస్థితులను అనుసరించి చేపట్టిన సాగులో ఒక్క పంటలోనే ఇంత ఆదాయం లభించగా, మిగిలిన పంటల ఆదాయాన్ని కలిపితే నిజంగా సమృద్ధి వ్యవసాయానికి ఈ రైతును నిదర్శనగా పేర్కొనవచ్చు. తన కృషి వెనుక నోవా అగ్రిటెక్ కంపెనీ సిబ్బంది సహకారం, డీలర్ ప్రసాద్ షెట్టిల సహకారం ఎంతగానో లభించినట్లు తెలిపారు. నోవా మల్చ్, మిత్ర్ మరియు సూక్ష్మపోషకాలను వినియోగించి తాను ఈ దిగుబడులు రాబట్టినట్లు తెలిపారు.

రైతు వివరాలు : ఏలూరి శ్రీనివాసనాయుడు,
తండ్రి : రామానాయుడు,
బొందలవాడ (గ్రామం),
నార్పల (మండలం), అనంతపురం జిల్లా.
ఫోన్ : 9492154154

పచ్చి మిర్చిలో మొదటి కోతకే 15 లక్షలు :

ఇదే జిల్లాలోని బుక్కరాయ సముద్రం మండలం వెంకటాపురం గ్రామానికి చెందిన రైతు దొంగల పెద్దిరెడ్డి అవకాశం లభిస్తే తాను సాఫ్ట్‌వేర్ ఇంజనీర్ కంటే ఎక్కువ ఆదాయాన్ని పంటల ద్వారా పొందగలనని చెబుతున్నారు. ఆయనలో ఇంత ఆత్మ విశ్వాసానికి కారణం ఇటీవల తాను వ్యవసాయ రంగంలో సాధించిన విజయమేనని గర్వంగా చెప్పవచ్చునని అన్నారు. తనకున్న 6 ఎకరాల్లో పచ్చిమిర్చిని సాగు చేయడం ద్వారా అత్యధిక లాభాలు ఆర్జించిన ఆయన సీజన్ తొలిదశలో వియన్‌ఆర్-145 రకం పచ్చిమిర్చి సాగుకు ఉపక్రమించారు. కొద్ది నెలల్లోనే మొదటికోతలో ఎకరాకు మూడు టన్నులు అంటే 6 ఎకరాలకు 9 టన్నులు దిగుబడి సాధించారు. రెండవ కోతలో ఎకరాకు 9 టన్నుల చొప్పున 54 టన్నులు, మూడవ కోతలో 11 టన్నుల చొప్పున దిగుబడి సాధించారు. తలసరి దిగుబడి ఇప్పటి వరకు 4 దిగుబడులు సాధించిన ఆయన మొత్తం 10 దిగుబడులు ఉంటాయని రైతు తెలిపారు. ఇప్పటి వరకు తేలిన లెక్కల ప్రకారం మొదటి రెండు దిగుబడుల సమయంలోనే మార్కెట్‌లో పచ్చిమిర్చికి అత్యధిక రేటు పలకడంతో లక్షలాది రూపాయల ఆదాయం లభించినట్లు తెలుస్తుంది.

ఎంతో యుక్తితో ప్రణాళికాబద్ధంగా అత్యధిక దిగుబడులను తీయడంలో నిష్ణాతుడైన పెద్దిరెడ్డికి అనుక్షణం అండగా ఉంటూ నోవా రైతు సేవా కేంద్రం నిపుణులు ఎప్పటికప్పుడు సలహాలను అందించి

పంట రక్షణకు తోడుగా నిలుస్తున్నారు. సమయానుకూలంగా నోవా వారి మిత్ర్, స్పైపర్, మందులు వండర్ గుళికలు వినియోగిస్తూ దిగుబడులను అధికంగా సాధించారు.

రైతు వివరాలు : డి. పెద్దిరెడ్డి
తండ్రి : లక్ష్మీరెడ్డి
వెంకటాపురం (గ్రామం),
బుక్కరాయ సముద్రం (మండలం), అనంతపురం జిల్లా.
ఫోన్ : 9000203074

రైతు సేవా కేంద్రం అండ - నిజమైన దండ :

వెంకటాపురం గ్రామానికే చెందిన మిడతల నాగార్జున ఒక అర ఎకరంలో డ్రిప్‌తో పచ్చిమిర్చి సాగు చేశారు. మొదటి రెండు కోతల్లోనే ఆయనకు 2 లక్షల 10 వేల వరకు ఆదాయం లభించింది. డ్రిప్ ద్వారా ఫర్టిగేషన్ పద్ధతిలో ఎరువులు మొక్కకు అందజేయడం, మొక్క మొదళ్ళలోకి నీరు నేరుగా అందుబాటులోకి రావడం, ఇతర

ప్రయోజనాల వలన నాగార్జున ఈ ఫలితాన్ని సాధించగలిగానని తెలిపారు. డ్రిప్ లేకుండా మరో 2 ఎకరాలు మిర్చి సాగు చేసిన నాగార్జునకు అనుకున్న స్థాయిలో దిగుబడి రానప్పటికీ నోవా అగ్రిటెక్ కంపెనీకి చెందిన రైతు సేవా కేంద్రం సలహాలతో మిత్ర్, స్పైపర్ వినియోగించి దిగుబడులను సాధించుకోగలిగారు. ఇప్పటి వరకు రెంటు టన్నులకు పైగా పచ్చిమిర్చి దిగుబడిని సాధించి గిట్టుబాటు ధరను పొందడంలో నోవా రైతు సేవా కేంద్రం తమకు అండగా నిలిచి సహకరించినందుకు ఆయన కృతజ్ఞతలు తెలిపారు.

రైతు వివరాలు : మిడతల నాగార్జున
తండ్రి : అకులప్ప
వెంకటాపురం గ్రామం
బుక్కరాయసముద్రం (మండలం), అనంతపురం జిల్లా.
ఫోన్ : 9885748563

- అగ్రిక్లినిక్ పరిశోధనా విభాగం

పాడిపరిశ్రమాభివృద్ధి - నాబార్డు కర్తవ్యాలు

భారత ప్రభుత్వ పశుసంవర్ధక, పాడిపరిశ్రమ, మత్స్యశాఖ 2005-06లో వెంచర్ కాపిటల్ స్కీం ఫర్‌డెయిరీ అండ్ ఫ్లోట్, పేరుతో ఒక పైలట్ పథకాన్ని ప్రవేశపెట్టింది. ఈ పథకం కింద వ్యక్తులకు, స్వయం సహాయక సంఘాలకు, ప్రభుత్వేతర స్వచ్ఛంద సంస్థలకు, సహకార సంఘాలకు, కంపెనీలకు కొన్ని గుర్తించబడిన వనులకు వడ్డీలేని రుణసదుపాయం కల్పించబడుతుంది. భాగస్వాములందరితో చర్చించిన తరువాత పథకం యొక్క నిర్వాహకశాఖ అయిన భారత పశుసంవర్ధకశాఖ (డిఎహెచ్‌డి & ఎఫ్) పథకం అమలు తీరును మార్చాలని, ప్రస్తుతం ఉన్న యూనిట్ వ్యయాలను పునస్సమీక్షించాలని, మరికొన్ని పనులను పథకం పరిధిలోకి తేవాలని నిర్ణయించింది. పథకం వ్యవస్థాపకత్వాన్ని ప్రోత్సహించాలనే లక్ష్యంతో పనిచేస్తుంది. కనుక మార్పు చేర్పులు చేసిన పథకానికి **'డెయిరీ ఎంటర్‌ప్రెన్యూర్‌షిప్ డెవలప్‌మెంట్ స్కీమ్' (డిఇడిఎస్)** అని నామకరణ చేసింది. ఈ పథకంలో 31-3-2012 వరకు రూ. 12.479 కోట్లు విడుదల చేయబడింది.

పథకం లక్ష్యాలు :

పరిశుభ్రమైన పాల ఉత్పత్తిని పెంచేందుకు ఆధునిక డెయిరీ ఫాంలను ప్రోత్సహించడం, పాలిచ్చే వయస్సుగల పశువుల సంఖ్యను పెంచుకునేందుకు వీలుగా గేదెపడ్డల పెంపకాన్ని ప్రోత్సహించడం, మొదటిదశ మిల్క్ ప్రోసెసింగ్ గ్రామీణ స్థాయిలోనే జరిగేలా ప్రోత్సహించడం, స్వయంఉపాధి అవకాశాలను మెరుగుపర్చడం, పాడిపరిశ్రమాభివృద్ధికి అవసరమైన మౌలిక సౌకర్యాలను పెంపొందించడం.

అమలు కాలం-కార్యకలాపాల పరిధి :

ఈ పథకం సెప్టెంబరు1, 2010 నుండి అమలులోకి వచ్చింది. అంటే బ్యాంకుల ద్వారా సెప్టెంబరు 1, 2010న గానీ ఆ తరువాత గానీ మంజూరైన ప్రతిపాదనలకు ఇవ్వబడిన రుణాలకు ఈ పథకాన్ని వర్తింపజేయవచ్చు.

అర్హమైన సంస్థలు :

- దేశ వ్యాప్తంగా ఉన్న వ్యక్తులు, రైతులు, ప్రభుత్వేతర స్వచ్ఛంద సంస్థలు (ఎన్.జి.వోలు), వ్యవస్థీకృత, అవ్యవస్థీకృత రంగాల్లోని సమూహాలు మొదలైనవారు. వ్యవస్థీకృత రంగంలోని సమూహాలు అనగా స్వయం సహాయక సంఘాలు (ఎన్.హెచ్.జిలు) పాల ఉత్పత్తి దారుల సహకార సంఘాలు, జిల్లా యూనియన్లు, రాష్ట్ర సమాఖ్యలు మొదలైనవి.
- వ్యక్తులెవరైనా ఈ పథకంలోని అన్ని విభాగాల కొరకు సహాయం పొందవచ్చు. కానీ ప్రతి విభాగం కింద ఒకసారి మాత్రమే సహాయం పొందడానికి వీలుంటుంది.
- ఒక కుటుంబంలో ఒకరికంటే ఎక్కువ మంది వ్యక్తులు వేర్వేరు చోట్ల వేర్వేరు మౌలిక సౌకర్యాలతో వేర్వేరు యూనిట్లను స్థాపించినట్లయితే ఎవరికి వారు విడివిడిగా పథకం కింద సహాయం పొందవచ్చు. అయితే వారి యూనిట్ల మధ్య కనీసం దూరం 500 మీ. ఉండాలి.

రుణ లింకేజ్ :

ఈ పథకం కింద లభించే సహాయం పూర్తిగా రుణంతో ముడిపడింది. అర్హత గల ఆర్థిక సంస్థలచే రుణమంజూరు పొందిన యూనిట్లకు మాత్రమే వర్తిస్తుంది.

అర్హతగల ఆర్థిక సంస్థలు :

వాణిజ్య బ్యాంకులు, ప్రాంతీయ, గ్రామీణ బ్యాంకులు, రాష్ట్ర సహకార వ్యవసాయ, గ్రామీణాభివృద్ధి బ్యాంకులు, నాబార్డు నుండి రుణ రీఫైనాన్సు పొందుటకు అర్హమైన తదితర ఆర్థిక సంస్థలు.

వడ్డీ రేటు :

కాల పరిమితి రుణాలపై వడ్డీరేటు రిజర్వు బ్యాంకు ఆఫ్ ఇండియా వారి మార్గదర్శకాలను బట్టి సంబంధిత బ్యాంకు నియమనిబంధనలను బట్టి ఉంటుంది. రాయితీ మంజూరయ్యేంత వరకూ బ్యాంకు మొత్తం రుణం పై వడ్డీ విధించవచ్చు. రుణం మంజూరు చేసిన బ్యాంకు శాఖకు రాయితీ చేరిన నాటి నుండి ఆ సొమ్ము మినహాయించి మిగిలిన రుణంపై మాత్రమే వడ్డీ వసూలు చేస్తారు.

హామీ :

రుణం పొందడానికి చూపాల్సిన హామీ ఆ సమయంలోని రిజర్వు బ్యాంకు ఆఫ్ ఇండియా వారి మార్గదర్శకాలను బట్టి నిర్ధారించబడుతుంది.

రుణ గ్రహీత ఖాతాలో రాయితీ సర్దుబాటు :

- రుణం యొక్క కాలపరిమితి మొదటి విడత రుణం మంజూరు తేదీ నుండి కనీసం 3 సం॥లు ఉండాలి. రాయితీ రుణం యొక్క ఆఖరి వాయిదాలకు మాత్రమే సర్దుబాటు చేయబడుతుంది.
- ప్రాజెక్టును నిర్ధారిత సమయంలో పూర్తి చేసినట్లయితే సదరు బ్యాంకు రాయితీని నాబార్డుకు తిరిగి చెల్లించాలి.
- సంబంధిత ప్రాజెక్టు నష్టదాయక ఆస్తిగా (ఎన్.పి.ఎగా) మారిన ఏడాది తరువాత అదే పరిస్థితి కొనసాగుతున్నట్లయితే రాయితీని తిరిగి చెల్లించాలి. ప్రాజెక్టు కోసం బ్యాంకుకు విడుదల చేసిన రాయితీ మొత్తం ఒక ప్రత్యేక సబ్సిడీ రిజర్వ్ ఫండ్ ఖాతాలో లబ్దిదారుల పేరున జమచేస్తారు.
- సబ్సిడీ రిజర్వ్ ఫండ్ ఖాతాలో ఉన్న మొత్తం బ్యాంకు నగదు నిల్వల నిష్పత్తి (సి.ఆర్.ఆర్) ఎస్.ఎల్.ఆర్‌లను లెక్కించేటప్పుడు డిమాండ్, టైం లయబిలిటీస్‌లో భాగంగా చూపబడును.
- రాయితీ మొత్తం రుణం మంజూరు చేసిన బ్యాంకు శాఖలో జమపడగానే సంబంధిత శాఖ నిర్ధారిత నమూనాలో వినియోగ ధృవీకరణపత్రాన్ని నాబార్డుకు సమర్పించాలి.

రాయితీ :

రుణ సహాయం పొందడానికి అనువైన కార్యక్రమాలు, యూనిట్ల అంచనాల వ్యయాలు, రాయితీల వివరాలు కింది పట్టికలో ఉన్నాయి.

క్ర సం.	విభాగం	యూనిట్ వ్యయం	రాయితీ రేటు (ప్రాజెక్టు వ్యయంలో 25 %, ఎస్సీ, ఎస్టీలకు 33)
1.	**చిన్నడెయిరీలు :** సంకరజాతి ఆవులతో గానీ, పాల ఉత్పత్తికి పేరుగాంచిన షాహీవాల్, రెడ్ సింధ్, గిర్, రధి తదితర దేశవాళీ ఆవులు గానీ, గ్రేడెడ్ గేదెలు గానీ 10 పశువుల వరకు ఉన్న చిన్న డెయిరీల స్థాపన. 2 పశువుల కంటే తక్కువ, 10 పశువుల కంటే ఎక్కువ చిన్న డెయిరీలు అనుమతించబడవు	10 పశువుల యూనిట్‌కు రూ. 5 లక్షలు	10 పశువుల యూనిట్‌కు గరిష్ట పరిమితి రూ. 1.25 లక్షలు, ఎస్సీ, ఎస్టీలకు రూ. 1.67 లక్షలు, 2 పశువుల యూనిట్‌కు గరిష్ట పరిమితి రూ. 25 వేలు, ఎస్సీ, ఎస్టీలకు రూ. 33 వేలు, రాయితీ యూనిట్‌లోని పశువుల సంఖ్యకు అనుపాతంలో ఉంటుంది.
2.	**పడ్డల పెంపకం :** సంకరజాతి ఆవులవి గానీ, పాల ఉత్పత్తికి పేరు గాంచిన షాహీవాల్, రెడ్ సింధీ, గిర్, రధి తదితర దేశవాళీ ఆవులవి గానీ, గ్రేడెడ్ గేదెలవి గానీ పడ్డల పెంపకం, యూనిట్‌కు 20 పశువులు మించకుండా 5 పడ్డల కంటే తక్కువ, 20 పడ్డల కంటే ఎక్కువ ఉన్న యూనిట్‌లు అనుమతించబడవు.	20 పడ్డల యూనిట్‌కు రూ. 4.80 లక్షలు	20 పడ్డల యూనిట్‌కు గరిష్ట పరిమితి రూ. 1.20 లక్షలు, ఎస్సీ, ఎస్టీలకు రూ. 1.60 లక్షలు, 5 పడ్డల యూనిట్‌కు గరిష్ట పరిమితి రూ. 30 వేలు, ఎస్సీ, ఎస్టీలకు రూ. 40 వేలు, రాయితీ యూనిట్‌లోని పశువుల సంఖ్యకు అనుపాతంలో ఉంటుంది.
3.	**వర్మి కంపోస్టు :** పాడి పశువుల యూనిట్‌తో కలిపి మాత్రమే పరిగణించబడుతుంది. విడిగా కాదు.	రూ. 20 వేలు	గరిష్ట పరిమితి రూ. 5000/-, ఎస్సీ, ఎస్టీలకు రూ. 6700/-
4.	పాలు పితికే యంత్రాలు, మిల్క్ టెస్టర్లు, 2 వేల లీ॥ సామర్థ్యం వరకూ గల శీతలీకరణ యూనిట్ల కొనుగోలు	రూ. 18 లక్షలు	గరిష్ట పరిమితి రూ. 4.50 లక్షలు, ఎస్సీ, ఎస్టీలకు రూ. 6 లక్షలు
5.	దేశవాళీ పాల ఉత్పత్తుల తయారీకోసం డెయిరీ ప్రోసెసింగ్ పరికరాలు / యంత్రాల కొనుగోలు	రూ. 12 లక్షలు	గరిష్ట పరిమితి రూ. 3 లక్షలు, ఎస్సీ, ఎస్టీలకు రూ. 4 లక్షలు
6.	పాల ఉత్పత్తుల రవాణా కోసం శీతల వాహనాల / పరికరాల కొనుగోలు	రూ. 24 లక్షలు	గరిష్ట పరిమితి రూ. 6 లక్షలు, ఎస్సీ, ఎస్టీలకు రూ. 8 లక్షలు
7.	పాలను, పాల ఉత్పత్తులను నిల్వ చేసేందుకు వీలైన శీతల గిడ్డంగుల స్థాపన	రూ. 30 లక్షలు	గరిష్ట పరిమితి రూ. 7.50 లక్షలు, ఎస్సీ, ఎస్టీలకు రూ. 10 లక్షలు
8.	ప్రభుత్వేతర పశువైద్యశాలల స్థాపన	సంచార వైద్య శాలలకు రూ. 2.40 లక్షలు, స్థిర వైద్యశాలకు రూ. 1.80 లక్షలు	సంచార వైద్యశాలకు గరిష్ట పరిమితి రూ. 60 వేలు, ఎస్సీ, ఎస్టీలకు రూ. 80 వేలు, సంచార వైద్యశాలకు గరిష్ట పరిమితి రూ. 45 వేలు, ఎస్సీ, ఎస్టీలకు రూ. 60 వేలు
9.	డెయిరీ పార్లర్ లేదా పాల ఉత్పత్తుల విక్రయ కేంద్రం	రూ. 56 వేలు	గరిష్ట పరిమితి రూ. 14 వేలు, ఎస్సీ, ఎస్టీలకు రూ. 18,600/-

ఫండింగ్ విధానం :

- లబ్దిదారుని వాటా – మొత్తం వ్యయంలో 10 శాతం
- రుణాంతరం జమచేయబడే రాయితీ – పైన సూచించిన ప్రకారం
- సబ్సిడీతో కలిపి కనీస బ్యాంకు రుణం – ఎస్సీ / ఎస్టీలకు 73.33 శాతం ఇతరులకు 65 శాతం

బ్యాంకుల ద్వారా రుణం మంజూరు విధానం :

వ్యవస్థాపకులు తమకు అనుకూలమైన బ్యాంకుకు రుణం మంజూరు కొరకు దరఖాస్తు చేసుకోవాలి. బ్యాంకు ప్రాజెక్టు లాభదాయకతను తమ నియమ నిబంధనల ప్రకారం విలువగట్టి రుణ మంజూరునకు అర్హమైనదిగా భావిస్తే లబ్దిదారుని వాటా మినహా మిగిలిన ప్రాజెక్టు వ్యయాన్ని రుణంగా మంజూరు చేయవచ్చు. రుణ మొత్తాన్ని పురోగతికి అనుగుణంగా కొన్ని వాయిదాలు విభజించి విడుదల చేయవచ్చు. మొదటి వాయిదా విడుదల అనంతరం బ్యాంకు సంబంధిత నాబార్డు ప్రాంతీయ కార్యాలయం వారికి రాయితీ మంజూరు విడుదల నిమిత్తం దరఖాస్తు చేయాలి.

ప్రాజెక్టు మంజూరు కమిటీ (పి.ఎస్.పి) :

నాబార్డు ప్రాంతీయ కార్యాలయంలోని ప్రాజెక్టు మంజూరు కమిటీ (పి.ఎస్.సి) తమ ముందుకు వచ్చిన ప్రతిపాదనలను పరీక్షించి, అర్హమైన వాటికి రాయితీ మంజూరు చేస్తుంది.

రాయితీల విడుదల :

ప్రాజెక్టు మంజూరు కమిటీ ద్వారా రాయితీ మంజూరైన తరువాత నాబార్డు ప్రాంతీయ కార్యాలయం, ప్రధాన కార్యాలయం నుంచి అందుబాటులో ఉన్న నిధులను బట్టి రాయితీ మొత్తాన్ని విడుదల చేస్తుంది. ఈ విడుదల ముందు వచ్చిన వారికి ముందు ప్రాతిపదికన నిధుల లభ్యతలను బట్టి ఉంటుంది.

రుణ చెల్లింపు :

రుణ చెల్లింపు వ్యవధి కార్యక్రమ స్వభావాన్ని ఆదాయ అవకాశాలను బట్టి 3–7 సం॥ల మధ్య ఉంటుంది. ఆయా ప్రాజెక్టులకు ప్రత్యేక పరిస్థితులను బట్టి రుణం మంజూరు చేసిన బ్యాంకులు డెయిరీ ఫాంలకు 3–6 నెలల వరకూ, పడ్డల యూనిట్లకు 3 సం॥ల వరకూ అదనపు గడువు ఇవ్వవచ్చు. రుణం చెల్లింపు నికర రుణం మొత్తానికి అంటే రాయితీ కాకుండా మిగిలిన మొత్తానికి వర్తిస్తుంది. రుణ భాగాన్ని వడ్డీతో సహా చెల్లించిన తర్వాత బ్యాంకు ద్వారా సర్దుబాటు చేయబడుతుంది. వాయిదాలను రాయితీతో కలిపి మొత్తం రుణానికి వర్తించేలా రాయితీ ఆఖరి వాయిదాలలో చెల్లుబాటయ్యేలా ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.

ప్రాజెక్టు పూర్తి చేయడానికి గడువు :

ప్రారంభించిన నాటి నుంచీ రెండేళ్ళ వరకూ చెల్లింపులు జరుపుతూండే పడ్డల యూనిట్లకు తప్ప మిగిలిన ప్రాజెక్టులు మొదటి వాయిదా విడుదలైన 9 నెలలలోపు పూర్తి చేయాలి. హేతుబద్ధమైన కారణాల వల్ల ప్రాజెక్టు అమలు ఆలస్యమైందని రుణం మంజూరు చేసిన బ్యాంకు విశ్వసించినట్లయితే మరో మూడు నెలల అదనపు సమయం కేటాయించవచ్చు.

పర్యవేక్షణ :

ఈ పథకం కింద ప్రారంభించిన యూనిట్లను నాబార్డు శాంపిల్ ప్రాతిపదికన పర్యవేక్షిస్తుంది. యూనిట్ వ్యయాన్ని మార్పు చేసే అధికారం భారత ప్రభుత్వ కార్యదర్శి (ఎ.డి.ఎఫ్) వారి అధ్యక్షతన పనిచేసే సాధికార కమిటీకి ఉంటుంది.

ఇతర నియమ నిబంధనలు :

- నాబార్డు ఆర్థిక సంస్థలకు ఇచ్చే రీ ఫైనాన్సు సహాయం, వాటి అర్హతను బట్టి ఉంటుంది. రీ ఫైనాన్సు చేసే మొత్తం దానిపై వసూలు చేసే వడ్డీ సమయానుకూలంగా నాబార్డు నిర్ణయిస్తుంది.
- ప్రాజెక్టుల సాంకేతిక ఆచరణయోగ్యతా, వాణిజ్య పరమైన లాభదాయకతలను అంచనా వేయడంలో బ్యాంకులు సంబంధిత నియమనిబంధనలకు కట్టుబడి వ్యవహరించాలి. స్థానిక ప్రభుత్వం, స్వపరిపాలనా సంస్థలు అమలుచేస్తున్న చట్టాలకు అనుగుణంగా ప్రాజెక్టులు ఉండేలా బ్యాంకులు జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.
- భారత ప్రభుత్వ వ్యవసాయ మంత్రిత్వశాఖ, పశుసంవర్ధక, పాడిపరిశ్రమ, మత్స్యవిభాగం వారు నాబార్డు ద్వారా అందించిన ఆర్థిక సహాయంతో అనే సూచిక యూనిట్ స్థలంలో అందరికీ కనబడేలా ప్రదర్శించాలి.
- భారత ప్రభుత్వం డిఎడిఎఫ్ ప్రతినిధులకు ఏ సమయంలోనైనా ప్రాజెక్టును తనిఖీ చేసే అధికారం కలదు. ఈ కరపత్రంలో పథకానికి సంబంధించిన ముఖ్య వివరాలు మాత్రమే ఇవ్వబడ్డాయి. పూర్తి వివరాలు కార్యాచరణ సూచనలకు www.dahd.nic.in / www.nabard.org లను లేదా ఈ కింది అధికారులను సంప్రదించగలరు.

ది చీఫ్ జనరల్ మేనేజర్, నాబార్డ్, ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రాంతీయ కార్యాలయం,
1-1-61, ఆర్టీసీ క్రాస్ రోడ్స్, ముషీరాబాద్, హైదరాబాద్ -500 020.
ఫోన్ : 040 2761264, 27611829

వివిధ జిల్లాల నాబార్డ్, జిల్లా అభివృద్ధి విభాగం ఎ.జి.ఎం.ల వివరాలు.

జిల్లా	పేరు	ఫోన్ నెంబరు
ఆదిలాబాద్	వి.ఎస్.గుప్తా	9866249601
అనంతపురం	ఎ.వి.ఆర్ ప్రసాద్	9866249602
చిత్తూరు	డా॥ ఎం.ఎస్ రావు	9866249603
తూ. గోదావరి	డా॥ కె.ఎస్.ఎస్ సోమయాజులు	9866249605
గుంటూరు	ఎం. నాగేశ్వరరావు	9866249606
వై.ఎస్.ఆర్ కడప	ఎన్. కృష్ణమూర్తి	9866249604
కరీంనగర్	పి. ఉమామహేశ్వరరావు	9866249607
ఖమ్మం	కె.ఎస్.ఎస్ ప్రసాద్	9866249608
కృష్ణా	ఎన్. మధుమూర్తి	9866249609
కర్నూలు	కె.ఐ. షరీఫ్	9866249610
మహబూబ్‌నగర్	ఎస్. శ్రీనాథ్	9866249611
మెదక్	కె. రాజ్‌కుమార్	9866249612
నల్గొండ	పి. వీరా శంకర్	9866249613
నెల్లూరు	ఆర్.వి.రెడ్డి	9866249614
నిజామాబాద్	రమేష్‌చంద్ర	9866249615
ప్రకాశం	ఎం.పి. నరేష్ కుమార్	9866249616
రంగారెడ్డి	శ్రీమతి వి. కల్పనాదేవి	9849454717
శ్రీకాకుళం	కె. సుబ్రహ్మణ్యం	9866249617
విశాఖపట్నం	కె.వి.ఎస్.ఎస్.ఎల్.వి ప్రసాద్ రావు	9866249618
విజయనగరం	ఇ. శ్రీనివాస్	9866249619
వరంగల్	బి. ఉదయభాస్కర్	9866249620
పశ్చిమగోదావరి	టి. వెంకటకృష్ణ	9866249621

– అగ్రిక్లినిక్ డెస్క్

నాబార్డు సౌజన్యంతో...

పూల మొక్కల్లో కలిగే తెగుళ్ళు - నివారణ

డా॥ పి. కిషోర్ వర్మ, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్, డా॥ సి.హెచ్. శ్రీలతావాణి, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వారావుపేట.

ప్రపంచంలో కట్‌ఫ్లవర్ పరిశ్రమ ప్రఖ్యాతి చెందిన పరిశ్రమ. అంతర్జాతీయ మార్కెట్‌లో ప్రస్తుతం ఈ పూల వ్యాపారం సంవత్సరానికి 2 వేల కోట్ల రూపాయల లాభాలను ఆర్జిస్తుంది. గులాబి, లిల్లీ, చామంతి, బంతి వంటి వాటితో పాటు గ్లాడియోలస్ వంటి పూలు ఎంతో ప్రాధాన్యతను సంతరించుకున్నాయి. భారతదేశపు పుష్ప పరిశ్రమ సాంప్రదాయ పుష్పాల సాగు నుండి కట్‌ఫ్లవర్ సాగు చేపట్టి ఎగుమతి కూడా చేస్తుంది. మొత్తం 60 వేల హెక్టార్లలో 2 కోట్ల టన్నుల విడిపూలు 500 మిలియన్ టన్నుల కట్‌ఫ్లవర్స్ దిగుబడిని సాధించాలని అంచనా. కొన్ని రకాల పురుగులు, తెగుళ్ళు పూల యొక్క నాణ్యతను దెబ్బతీయడం వల్ల నాణ్యత, దిగుబడిలో ఆర్థికంగా నష్టం జరుగుతుంది.

లిల్లీ

బోట్రైటిస్ :

ఈ తెగులు సాధారణంగా రెండు జాతుల శిలీంధ్రాల వలన వస్తుంది. అవి బోట్రైటిస్ ఇలిప్టికా, బోట్రైటిస్ సినేరియా. వీటిలో ఇలిప్టికా వల్ల నష్టం ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ శిలీంధ్రాలు సాధారణంగా ఆకులు, విచ్చిన పూలు, కాయలు, విత్తనాలను ఆశిస్తాయి. చలికాలంలో తెగులు తీవ్రత ఎక్కువగా ఉంటుంది. శిలీంధ్రం వేసవి కాలంలో సిద్ధబీజాలను విడుదల చేస్తుంది. శిలీంధ్రం వర్షాకాలంలో నీటి తుంపర్ల ద్వారా ఒక మొక్క నుండి వేరొక మొక్కకు వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు సోకిన మొక్కల్లో మొట్టమొదటగా గమనించతగ్గ లక్షణం ఆకులపై తెల్లని మచ్చలు ఏర్పడడం. ఈ గుండ్రటి మచ్చలు తరువాత దశలో నీటి బిందువు ఆకారంలోకి మారుతాయి. మచ్చల అంచులు లేత వర్ణంలోను, మధ్య భాగం ముదురు వర్ణంలోనూ ఉంటుంది. తెగులు తీవ్రత పెరిగే కొద్దీ ఆకు ఎండిపోయి చనిపోతుంది. తెగులు సోకిన పూల రేకులు లేత లేదా ముదురు గోధుమ రంగులోకి మారి ఎండిపోయి, నాణ్యత కోల్పోతాయి.

తేమ వాతావరణంలో శిలీంధ్రం వ్యాప్తి ఎక్కువగా ఉంటుంది. స్ప్రింక్లర్ ద్వారా నీరు పెట్టడం కంటే డ్రిప్ పద్ధతిలో నీరు పెట్టడం ద్వారా తెగులు తీవ్రత తగ్గించవచ్చు. మొక్క భాగాలపై నీరు నిలువ ఉండకుండా జాగ్రత్త పడాలి. తెగులు సోకిన మొక్క భాగాలను ఏరి దూరంగా పారవేయాలి లేదా నాశనం చేయాలి.

మొదలు కుళ్ళు :

సాధారణంగా మన ప్రాంతాల్లో మొదలు కుళ్ళు ఫ్యుసేరియం జాతుల వల్ల వస్తుంది. ఇది లిల్లీలో తీవ్ర నష్టాన్ని కలుగచేస్తుంది. తెగులును కలుగచేసే శిలీంధ్రం వేరు వ్యవస్థ ద్వారా ప్రవేశిస్తుంది. దుంప లేదా బల్బ్‌కు ఉన్న స్కేల్స్ లేదా పొలుసులు బల్బు నుండి విడిపోతాయి. ఆకులు పసుపు రంగుకు మారిపోతాయి. కాడలు ఎండిపోతాయి. తల్లి దుంపకు ఆనుకొని ఉన్న పిల్ల దుంపలు నల్లగా మారి, కుళ్ళి చనిపోతాయి. తర్వాత తల్లి దుంప చనిపోతుంది. ఒకసారి తెగులు సోకిన తరువాత తగ్గించడం చాలా కష్టం. ఈ తెగులు నివారణకు తెగులు సోకిన బుట్టలను పెకలించి తగలబెట్టాలి. తెగులు సోకిన నేలలో సుమారు 4 సంవత్సరాల వరకు లిల్లీ పంట వేయకూడదు. పనిముట్లు బాగా శుభ్రం చేసుకోవాలి. నైట్రేట్ రూపంలో ఉన్న నత్రజని ఎరువులు ఎక్కువగా వాడరాదు. మొక్క నాటేటప్పుడు కొంత సున్నం వాడటం వల్ల ఈ తెగులు ఉధృతి తగ్గించవచ్చు. దుంప రవాణా, నాటేటప్పుడు, కలుపు తీతల సమయంలో గాయాలు కాకుండా జాగ్రత్త పడాలి.

గులాబి

బూడిద తెగులు :

ఆకులపై బూడిద వంటి తెల్లని పదార్థం ఏర్పడి, ఆకులు ముడుచుకొని పోతాయి. తెగులు మిగిలిన భాగాలకు వ్యాపించి శాఖీయ మొగ్గలు, కొమ్మలు ఎండిపోతాయి. తెగులుకు గురైన మొగ్గలు పుష్పాలుగా విచ్చుకోలేకపోతాయి. పూలరేకులు రంగు మారి వడలి,

ఎండిపోతాయి. దీని నివారణకు డైనోకాప్ 1 మి.లీ లేదా కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసి నివారించుకోవచ్చు. తెగులు తట్టుకునే రకాలను ఎంచుకొని సాగు చేయాలి. తెగులు సంక్రమించిన మొక్కల శాఖలను తొలగించి కాల్చివేయాలి.

నల్ల మచ్చలు :

ఆకుల మీద గోధుమ రంగు నుండి నలుపు రంగులో గుండ్రని మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ మచ్చల యొక్క అంచులు నీటి అలలను పోలి ఉంటాయి. అదే విధమైన మచ్చలను రక్షక పత్రాలు, కేసర దండాలు, పుష్పవిన్యాసం మీద చిన్న గుండుసూది తల వంటి నిర్మాణాలను ఏర్పరుస్తుంది. వీటినే శిలీంధ్రం ఏర్పరచే 'అసర్వ్యులై' అంటారు.

రోగ నిరోధక శక్తి గల రకాలైన గంగ, గుల్బర్, కవిత, ప్రేమ, పూసాసోనియా, జవహర్, గ్రాండ్ బపెరా మొదలైనవి వాడడం, ఉపయోగపడని మొక్క భాగాలు తొలగించడం వంటి సాంకేతిక పద్ధతులను అవలంబించడం వల్ల తెగులును నివారించవచ్చు. వర్షాకాలంలో ఈ తెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. నివారణకు కాప్టాన్ 2 గ్రా. లేదా మాంకోజెబ్ 2 గ్రా. లేదా కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కొమ్మ ఎండు రోగం :

మొక్క పై భాగం నుండి కిందికి ఎండిపోతుంది. ఈ తెగులు సంక్రమణ కందిరీగలు కలుగ చేసే గాయాల ద్వారా, ప్రూనింగ్

చేసిన లేదా కత్తిరించిన కొమ్మల ద్వారా జరుగుతుంది. తెగులు సోకిన కొమ్మలు నలుపు రంగుకు మారుతాయి. కాండం, వేర్లు గోధుమ రంగుకు మారిపోతాయి. నివారణకు ప్రూనింగ్ చేసిన కొమ్మలను వేంటనే రాగి ధాతు సంబంధిత రసాయనాలను పేస్ట్ లాగా చేసి కత్తిరించిన ప్రదేశాల్లో పూయాలి. లేదా పచ్చిపేడ, మట్టితో కలిపిన పేస్టు పూసి కూడా ఈ తెగులును కొంత వరకు నివారించవచ్చు.

చామంతి

ఆకుమచ్చలు :

ఆకులపై ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలు పెద్దవి లేదా చిన్నవి ఏర్పడతాయి. కొన్ని సమయాల్లో ఆకు కింది భాగంలో కూడా మచ్చలు కన్పిస్తాయి. అనేకమైన చిన్న మచ్చలు కలిసిపోయి పెద్ద మచ్చలుగా ఏర్పడతాయి. మచ్చల మధ్య భాగం బూడిద రంగులోనూ దాని చుట్టూ ఉన్న అంచులు ఆకుపచ్చ రంగులో ఉండి ఆకులు రాలిపోతాయి.

యాజమాన్యం :

మొక్కకు అవసరానికి మించిన నీటిని ఇవ్వరాదు. తెగులు సోకిన మొక్కలను తొలగించి తగులబెట్టాలి. రోగ నిరోధక రకాలైన లిల్లీపుట్, పిలియస్, అపరిజిటో వంటి రకాలను సాగు చేయడం ద్వారా తెగులు తీవ్రతను తగ్గించవచ్చు. డైథేన్ - ఎమ్-45, 0.25 శాతం, కవచ్ 0.25 శాతం వంటి శిలీంధ్ర నాశకాలను పిచికారి చేయడం వల్ల తెగులు తగ్గించవచ్చు.

బోట్రైటిస్ ఎండు తెగులు :

పూల యొక్క కింది వరుస రేకులపై గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. తర్వాత దశలో మచ్చలు పైరేకులకు కూడా వ్యాపిస్తాయి. తెగులు సోకిన మొక్క భాగాలు బూడిద రంగు శిలీంధ్ర బీజాలతో కప్పబడి ఉంటాయి.

యాజమాన్యం :

గ్రీన్‌హౌస్‌లో తేమ 98 శాతం కంటే తక్కువగా ఉండేటట్లు చూడాలి. క్లోరోథలోనిల్, మాంకోజెబ్, ఇప్రోడియోగ్ వంటి మందులను స్ప్రే చేయడం ద్వారా తెగులును నియంత్రించవచ్చు.

ఆస్టోమైటా పూరేకుల ఎండు తెగులు :

పూల పెరుగుదల ఒక వైపు ఆగిపోతుంది. మొగ్గలోని పూరేకులు ఒక వైపు మాత్రమే విచ్చుకుంటాయి. విచ్చుకున్న పూ రేకులపై గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఆకులు, కాండంపై నల్లని లేదా గోధుమ రంగు నిరాకారపు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. చివరి దశలో పూలు, మొగ్గలు రాలిపోతాయి.

యాజమాన్యం :

పూలు తడిచేలా పై నుండి నీరు పెట్టరాదు. తెగులు లక్షణాలు గమనించిన మొక్కల్లో క్లోరోథలోనిల్ లేదా ప్రోపికనజోల్ + మాంకోజెబ్ కలిపి ఆకులపై పిచికారి చేయాలి.

స్టంట్ లేదా మొక్క గిడసబారడం :

వివిధ రకాల చామంతిలో తెగులు లక్షణాలు మారుతూ ఉంటాయి. సాధారణంగా లేత ఆకులు లేత ఆకుపచ్చ రంగులో ఉంటాయి. మొక్క ఎదిగే ఎత్తులో సగం కూడా పెరగవు. పువ్వు యొక్క పరిమాణం చిన్నదిగా అయిపోతుంది.

యాజమాన్యం :

వైరస్ సోకని ఆరోగ్యవంతమైన మొక్కలు నాటుకోవాలి. తెగులు సోకిన మొక్కలను నాశనం చేయాలి. వాడిన పనిముట్లను శుభ్రం చేయాలి.

గ్లాడియోలస్

బోట్రైటిస్ బ్లైట్ :

ఆకులపై ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. వాటి అంచులు ఎర్రగా ఉంటాయి. ఇవే రకమైన మచ్చలు తర్వాత కాండంపైన కూడా ఏర్పడి, వాతావరణం తేమగా ఉన్నప్పుడు కణజాలం మెత్తబడి కుళ్ళు లక్షణాలు కన్పిస్తాయి. పువ్వులపై కూడా మచ్చలు ఏర్పడతాయి. భూమిని ఆనుకుని ఉన్న కాండం భాగంలో

కుళ్ళు ఏర్పడి మొక్క విరిగి పడిపోయి తర్వాత దశల్లో చనిపోతుంది. తెగులు సోకిన మొక్కల్లో దుంపను గమనించినట్లయితే దానిపై నల్లని రేణువుల్లాంటి స్క్లిరోషియం గమనించవచ్చు.

యాజమాన్యం :

తెగులు సోకని విత్తనాన్ని ఎంచుకోవాలి. వేడినీటితో గాని, ఏదైనా శిలీంధ్ర నాశకాలతో కానీ విత్తన శుద్ధి చేయాలి. తెగులు సోకిన మొక్కలపై మాంకోజెబ్, క్లోరోథలోనిల్ వాడడం వల్ల తెగులు ఉధృతిని తగ్గించవచ్చు.

కర్వులేరియా ఆకుమచ్చ :

పొడవైన దీర్ఘచతురస్రాకారపు మచ్చలు ఆకులపై ఏర్పడతాయి. లేత పసుపు రంగు మచ్చలు ఆకులపై ఏర్పడతాయి. వాటి అంచులు ముదురు గోధుమ రంగులో ఉంటాయి. మచ్చలపై వృత్తాకారపు వలయాలు గమనించవచ్చు. దుంప కుళ్ళిపోతుంది.

యాజమాన్యం :

తెగులు సోకని ఆరోగ్యవంతమైన దుంపలు నాటాలి. నేలను శుభ్రంగా ఉంచాలి. మాంకోజెబ్ లేదా క్లోరోథలోనిల్ తెగులు నివారణకు వాడవచ్చు.

వైరస్ తెగుళ్ళు :

పువ్వు సైజు చిన్నదిగా మారి ఆకారాన్ని కోల్పోతాయి. పూరేకులు రంగును కోల్పోతాయి. ఆకులపై ముడతలు ఏర్పడతాయి. తెల్లని చారలు, ఎర్రని పేచ్‌లు లేదా మచ్చలు ఆకులు, దుంపలపై ఏర్పడతాయి. ఈ తెగులు బీన్ ఎల్లో మొజాయిక్, కుకుంబర్ మొజాయిక్, టమాటా రింగ్ స్పాట్ వైరస్ వల్ల కలుగుతాయి.

యాజమాన్యం :

వైరస్ వ్యాప్తికి కారణమయ్యే కీటకాలను నిర్మూలించాలి. నేలలో నెమటోడ్‌లను నియంత్రించాలి. పొలంలో కలుపు మొక్కలు, తెగులు సోకిన మొక్కలను నిర్మూలించాలి.

కనకాంబరం

ఫ్యుసేరియం ఎండు తెగులు :

తెగులు సోకిన మొక్కలు గుంపులు గుంపులుగా చనిపోతాయి. ప్రధాన పొలంలో నారు నాటిన నెల తరువాత తెగులు అధికంగా సోకుతుంది. ఆకులు రంగు పాలిపోయి వడిలిపోతాయి. ఆకుల అంచులు గులాబితో కూడిన గోధుమ రంగులోనికి మారిపోతాయి. సుమారు 7-10 రో॥ వ్యవధిలో ఈ రంగు మధ్య ఈనెకు వ్యాపిస్తుంది. కాండం వడలిపోయి ముడుచుకుపోతుంది. వేర్లపై నల్లని మచ్చలు ఏర్పడతాయి. నల్లని మచ్చలు కాలర్ భాగానికి వ్యాప్తి చెందినప్పుడు కాండంపై బెరడు పెచ్చులు పెచ్చులుగా ఊడిపోతాయి. ఈ తెగులు నెమటోడ్స్ వ్యాప్తికి తోడ్పడుతుంది. తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి నాశనం చేయాలి. నులి పురుగుల బారి నుండి మొక్కలను కాపాడటానికి ప్రధాన పొలంలో మొక్కను నాటిన 10 రోజులకు ఒక్కో మొక్కకు 10 గ్రా. ఫోరేట్ గుళికలు వేయాలి. తెగులు సోకిన మొక్కచుట్టూ 0.1 శాతం కార్బండిజమ్ లేదా 0.25 శాతం కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్‌ను నేల తడిచేలా వేయాలి. ఈ విధంగా 30 రోజులకు ఒకసారి చేయడం ద్వారా తెగులును సమర్థవంతంగా నియంత్రించవచ్చు.

రైజోక్టోనియా కాండం కుళ్ళు తెగులు :

కాండంపై నల్లని మచ్చలు ఏర్పడి తద్వారా కణజాలం కృశించుకుపోతుంది. మచ్చలు, భూమిని ఆనుకుని ఉన్న కాండం భాగం నుండి నల్లని మచ్చలు పై భాగానికి వ్యాప్తి చెందుతాయి. వేర్లు కుళ్ళిపోయి చనిపోతాయి. తర్వాత దశలో నారు మొక్క చనిపోతుంది. తెగులు నివారణకు ఫోసిటైల్-ఎ1 (అలీట్) వాడాలి.

ఆకు ఎండు తెగులు :

ఆకులపై గోధుమ రంగులో కొద్దిగా కృంగిన మచ్చలు ఏర్పడతాయి. వాటి యొక్క అంచులు కొద్దిగా ఉబ్బెత్తుగా ఎరుపు రంగులో ఉంటాయి. తొలిదశలో మచ్చలు చిన్నవిగా లేత రంగులో ఉండి క్రమేపి ముదురు రంగులోనికి మారతాయి. ఈ మచ్చలు ప్రధానంగా కాండం మొదలు భాగాన ఉన్న ముదురు ఆకులపై ఏర్పడతాయి. తెగులు సోకిన ఆకులు పైకి ముడుచుకుంటాయి, రాలిపోతాయి. తెగులు చివరి దశలో రాలిపోయిన ఆకులతో కాండం మాత్రమే మిగిలి ఉంటుంది. కాండం చివర లేత ఆకులు వలయం వలే ఉంటాయి. నివారణ కొరకు 0.1 శాతం బినోమిల్ లేదా 0.2 శాతం మాంకోజెబ్ లేదా 0.1 శాతం కార్బండిజమ్‌లను ఉపయోగించి పిచికారి చేయాలి.

ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ :

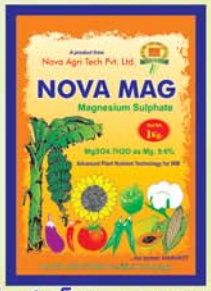
ఈ తెగులు సోకిన మొక్కల్లో ఆకుపైభాగాన చిన్నగా గుండ్రని లేదా ఆకారంలేని పసుపు పచ్చని మచ్చలు ఏర్పడతాయి. తర్వాత మచ్చల సైజు పెరిగి గోధుమ రంగులోనికి మారతాయి. దానిలో వృత్తాకారపు వలయాలను గమనించవచ్చు. తెగులు సోకిన ఆకులు ఎండిపోయి రాలిపోతాయి. తెగులు యాజమాన్యం కోసం 0.2 శాతం మాంకోజెబ్ లేదా 0.2 శాతం ఇప్రోడియోన్ వాడాలి. *

అన్ని రకాల పంటలలో వివిధ సూక్ష్మపోషక లోపాల నివారణకు మరియు నాణ్యమైన అధిక దిగుబడులకు

నోవా అగ్రిటెక్ వారి విశిష్ట ఉత్పాదనలు

నోవా ఎస్.ఒ.పి. (Sulphate of Potash)

కె-మ్యాగ్ (Potassium Schoenite)



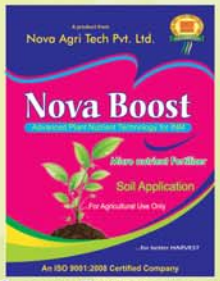
నోవా మ్యాగ్ (Magnesium Sulphate 9.6%)

నోవా సిఎల్ఎక్స్ (AP Formula I)

లిక్విమ్యాక్స్ (AP Formula VI)

నోవా మ్యాక్స్ (AP Formula IV)

నోవా సూపర్ 789 (AP Formula IV Chelated)



నోవా బూస్ట్ (AP Formula VII)

నోవా బోరాన్ (Boron 10.5%)

నోవా జింక్ 33% (Zinc Sulphate Mono Hydrate 33%)

నోవా జింక్ 12% (12% EDTA Chelated)

ఎన్-కప్ (Copper Sulphate 24%)

నోవా ఫెర్ (12% EDTA Chelated)

నోవా ఫెర్ 19%

® నోవా అగ్రిటెక్ ప్రై. లిమిటెడ్

(సూక్ష్మపోషక ఉత్పత్తులు, నీటిలో కరిగే ఎరువుల విభాగం)

ప్లాట్ నెం. 5, ఎమ్.జె.ఆర్. రెసిడెన్సి, విఠల్‌నగర్, చిన్నతోకట్ట, న్యూ బోయినపల్లి, సికింద్రాబాద్ - 11 కస్టమర్ కేర్ నెం. 040-27957082, E-mail : nova.agritech@gmail.com

Visit us at : www.novaagritech.com

An ISO 9001 : 2008 Certified Company ...for better HARVEST

కంది సాగులో మెలకువలు

- బి.సి వెంకటేశ్వరరావు, సహాయ వ్యవసాయ సంచాలకులు,
రైతు శిక్షణా కేంద్రం, ఖమ్మం, ఫోన్ : 8096696072

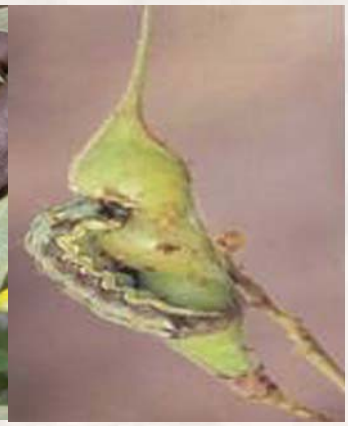
ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో సుమారు 6.38 లక్షల హెక్టార్లలో కంది సాగు చేస్తున్నారు. ఉత్పాదకత ఎకరాకు 166 కే.జి. నమోదు చేయబడింది. కంది సాగులో కొన్ని మెలకువలు పాటిస్తే అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు.

కంది పంటలో అధిక దిగుబడులకు మెలకువలు :

1. **అధిక దిగుబడులను ఇచ్చే రకాల సాగు :** పి.ఆర్.జి 100, ఐ.సి.పి.ఎల్ 85063 (లక్ష్మి), ఐ.సి.పి.ఎల్ 87119 (ఆశ), ఎల్.ఆర్.జి-41, ఎల్.ఆర్.జి-38
2. శుద్ధి చేయబడిన, ధృవీకరించిన విత్తనాలను సిఫారసు చేయబడిన మోతాదులో విత్తనం నాటుట. (ఖరీఫ్ : సహపంట 2-3 కి.లో / ఎకరానికి. రబీ : 6-8 కిలోలు / ఎకరానికి ఏకపంట/ సహపంట) ఖరీఫ్‌లో ఆగస్టు మాసం వరకు కందిని విత్తుకోవచ్చు.
3. వర్షాధార పరిస్థితుల్లో నీటిని సమర్థవంతంగా వినియోగించుకునేందుకు లోతు దుక్కులు, ఆఫ్ సీజన్ టిల్లేజి, వాలుకు అడ్డంగా డెడ్ ఫర్రోలు ఏర్పాటు చేయాలి.
4. సమతుల్యంగా ఎరువులను మొక్కకు అందించేటప్పుడు సమగ్ర పోషక యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించాలి. భాస్వరాన్ని సింగిల్ సూపర్‌ఫాస్ఫేట్ (ఎస్.ఎస్.పి) రూపంలో మొక్కకు అందించడం వల్ల కాల్షియం, సల్ఫర్ కూడా పంట ఉత్పత్తి పెంపొందించేందుకు దోహదపడుతుంది.
5. సకాలంలో కలుపు నివారణ చర్యలు చేపట్టడం.
6. ఆరుతడి ఏర్పాటు వల్ల పంట ఉత్పాదకత పెరుగుతుంది.
7. గత పంటల అవశేషాలను చేనులో దున్ని భూసారాన్ని పెంపొందించాలి.
8. ఆరుతడి పంటల్లో అంతర పంటగా కందిని సాగు చేయాలి. (వేరుసెనగ, మొక్కజొన్న, జొన్న, సజ్జ, పెసర, మినుము మొదలగునవి.)
9. రబీలో కంది సాగు చేపట్టాలి. పచ్చ పురుగు తక్కువగా ఆశించడంవల్ల దిగుబడి పెంపుదల సాధ్యమవుతుంది.
10. వరి మాగాణుల గెనెములపై (బండ్స్) కంది పంట సాగు చేయాలి.
11. కాయ తొలిచే పురుగు నివారణకు సమగ్ర సస్య రక్షణ పరిజ్ఞానాన్ని పాటించాలి.

కీలక యాజమాన్య పద్ధతులు

కాయతొలుచు పురుగు యాజమాన్య పద్ధతులు :



- లోతుదుక్కులు (ప్రీసీజనల్) చేపట్టుటచేత పురుగు నిద్రావస్థదశ (ప్యూపా) పక్షులకు ఎరగా మారి నిర్మూలించబడుతుంది.
- పంటమార్పిడి (జొన్న, సోయాబీన్, నువ్వులు, ఉలవలు, మెట్టవరి)
- కాయతొలుచు పురుగును తట్టుకునే ఎల్.ఆర్.జి-41, ఐ.సి.పి.ఎల్-332 రకాల సాగు చేపట్టుట.
- అంతర పంటల సాగు (పెసర, సోయాబీన్, మినుము, మెట్టవరి-ఖరీఫ్‌లో)
- కంచె పంట విత్తుకొనుట (జొన్న)
- ఎకరానికి 4 లింగాకర్షణ బుట్టలు ఏర్పాటు చేసి పురుగు ఉధృతిని పరిశీలించి సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టుట.
- మొక్కకు 10 లార్వాలు గమనించిన వెంటనే (ఐ.టి.ఎల్) సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టుట.
- ఎకరాకు 20 చొప్పున పక్షి స్థావరాలు ఏర్పాటు చేయాలి.
- విత్తిన 100 రోజులకు (భూమిలో తగిన తేమ ఉన్నప్పుడు) తలలు తుంచుట.

కంది సాగులో మెలకులవలు :

- కాయతొలుచు పురుగు గుడ్డు పెట్టకుండా 5 శాతం వేపగింజల కషాయం పిచికారి చేయాలి. (మొక్క చేదుగా అవడంవల్ల రెక్కల పురుగు రాదు)
- తొలిదశ చిన్న పురుగు నిర్మూలనకు సాయం సమయాలలో ఎకరాకు 200 ఎల్.ఇ, ఎన్.పి.వి వైరస్ ద్రావణం లేదా బి.టి బేసిల్లస్ తురింజియన్సిస్ 400 గ్రా. / ఎకరాకు పిచికారి చేసి నిర్మూలించాలి.
- కూలీలలో పూత, కాత దశ చెట్లను విదిలించి, పురుగులను ఏరి నాశనం చేయాలి.
- ఆర్థిక నష్ట పరిమితి (ఐ.టి.ఎల్) మించి పురుగు ఉధృతి గమనించిన వెంటనే రసాయనిక క్రిమినాశనులను క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ / లీ., క్వినాల్‌ఫాస్ 2 మి.లీ / లీ., ఎసిఫేట్ 1 కి. / 1 లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ వేసి పిచికారి చేయాలి.

తెగుళ్ళ యాజమాన్యం :

ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులు : పూత, కాత దశలో చెట్లు ఎండిపోతాయి.

- **పంటమార్పిడి :** జొన్న, ఆముదాలు, పొగాకు (3 ఏళ్ళకు ఒకసారి)
- నీరు నిలబడకుండా బయటకు పంపివేయాలి.
- **తట్టుకునే రకాల సాగు :** ప్రగతి, ప్రభాత్, మారుతి, ముక్త, శారద
- **విత్తనశుద్ధి :** బెస్లేట్-టి 3 గ్రా. / కిలో విత్తనానికి
- **బేసిల్లస్ సబ్టైలిస్‌తో కలిపిన వేపపిండి :** 200 కి. / ఎకరాకు భూమిలో చల్లాలి.
- ఎండాకాలపు వేసవి దుక్కి చేయడం వల్ల తెగుళ్ళు బీజాలు తగ్గుతాయి.

స్టెరిలిటీ మొజాయిక్ : ఇరియోఫిడ్ నల్లి ద్వారా మొజాయిక్ వైరస్ పొలమంతా వ్యాపిస్తుంది. మొక్కలు చిట్టి ఆకులతో గుబురుగా మారి పూత, కాత లేకుండా ఉండి దిగుబడి రాదు. పూత, కాత ఉండదు కాబట్టి నష్టం ఎక్కువగా ఉంటుంది.

- **తట్టుకునే రకాల సాగు :** జాగృతి, ఐసిపిఎల్-87119, ఐసిపిఎల్-227,
- **నీటిలో కరిగే గంధకం :** 3 గ్రా. / లీ. లేదా కెల్తేన్ 1 మి.లీ / లీ. మొదట విత్తిన 45 రోజుల్లోపు పిచికారి చేయాలి.
- వ్యాధి సోకిన మొక్కలను ఏరి, కాల్చి వేయాలి (తొలిదశలోనే చేపట్టాలి).
- ఫ్యురడాన్ గుళికలను విత్తనాలతో పాటు చల్లాలి. *

ఆకర్షిస్తున్న పత్తి, పలు పంటల జీరో టిల్లేజ్ సాగు

★ నోవా ప్రయోగ సఫలంతో విస్తరించిన సాగు ★ పత్తి సాగు చరిత్రను మలుపు తిప్పిన నోవా మల్చ్

ప్రపంచంలో ఆధునిక వ్యవసాయ పద్ధతులు ఎక్కడ ఆచరణలోకి వచ్చినా అవి మన రైతులకు చేరేందుకు నోవా అగ్రిటెక్ కంపెనీ ఒక విస్తరణ వ్యవస్థగా వినూత్న ప్రక్రియలకు ఆలవాలంగా నిలుస్తున్న సంగతి పాఠకులకు తెలిసిందే! వ్యవసాయాన్ని పండుగగా మార్చే రైతుల విజయగాథలను వెలుగులోకి తెస్తూ ఒక సృజనాత్మక వేదికగా 'అగ్రిక్లినిక్' మాసపత్రిక చేస్తున్న ప్రయత్నంలో భాగంగా గత సంవత్సరం మిరప పంట సాగులో ఆధునిక పోకడలను వివరిస్తూ అనేక మంది రైతులను తక్కువ ఖర్చు, ఎక్కువ లాభం అనే నినాదంతో చైతన్య వంతం చేసిన నోవా అగ్రిటెక్ కంపెనీ ఒక వ్యాపార సంస్థగానే కాకుండా కాలాన్ని బట్టి, సమయానుకూలంగా సాగుకు అనుకూలమైన, ప్రయోజనాత్మకమైన ఉత్పాదకాలను సరఫరా చేస్తూ, అధిక పెట్టుబడులు, శ్రమశక్తి కావలసిన మిరప, పత్తి పంటల్లో వైవిధ్యానికి శ్రీకారం చుట్టింది. వందల ఎకరాల్లో మల్చింగ్‌తో అనుసంధానమైన బిందు సేద్యాన్ని ఆచరణలోకి తెచ్చి, సంచలనం సృష్టించింది.

ప్రముఖ రైతు శాస్త్రవేత్తలు, సంస్థ మేనేజింగ్ డైరెక్టర్ ఏలూరి సాంబశివరావు, నిపుణులైన శాస్త్ర, సాంకేతిక సిబ్బంది పర్యవేక్షణలో నిజామాబాద్ జిల్లా, కామారెడ్డి సమీపంలోని అభివృద్ధి మరియు పరిశోధనా కేంద్రంలో పత్తిసాగుపై వినూత్న పరిశోధనలకు శ్రీకారం చుట్టింది. ఈ క్షేత్రంలోని అనుభవాలు, సాగు ఖర్చులు, మార్కెట్ పరిస్థితులను అవగాహన చేసుకుని పత్తి సాగులో తక్కువ ఖర్చుతో ఎక్కువ దిగుబడులు ఎలా సాధించాలి? అనే అంశంపై దృష్టి సారించింది. ఇంత వరకు పత్తి సాగులో జీరో టిల్లేజి పద్ధతి ప్రపంచంలో ఎక్కడా అమలులో లేని సంగతి తెలిసిందే. **ముఖ్యంగా మొదటి పంటకు వేసిన మల్చి షీటును రెండో పంటకు వినియోగించగలగడం ఒక రకంగా విప్లవాత్మక చర్యేనని భావించవచ్చు.**

నోవా అగ్రిటెక్ కంపెనీ ఆధ్వర్యంలో గత సంవత్సరం జహీరాబాద్ ప్రయోగ మరియు పరిశోధనా క్షేత్రంలో మల్చ్ పరచిన బెడ్లపై ప్రతికూల వాతావరణంలో సైతం మిరప పంటను పండించి సంచలనం సృష్టించిన సంగతి చాలా మంది రైతులకు అవగతమే. ఆ సందర్భంలో మల్చ్ వినియోగం వలన ఖర్చు అధికమై, రైతులపై భారం పడుతుందని పలువురు నిపుణులు కూడా అభిప్రాయం వ్యక్తం చేశారు. మల్చ్ వలన కలిగే ప్రయోజనాలను ఖర్చు భయం అధిగమించడంతో చాలా మంది రైతులు మల్చ్ వినియోగానికి విముఖత చూపారు.

ఈ నేపథ్యంలో నోవా అగ్రిటెక్ కంపెనీ 25 మైక్రాన్ల పరిమాణం కలిగిన మల్చ్‌ని వినియోగించి, దాని భవిష్యత్ ప్రయోజనాలను ముందే నిర్ధారించుకుంది. తదనుగుణంగా కొంత మంది రైతుల సందేహాలకు

సమాధానంగా మిరప పంట అనంతరం చెట్ల మొదళ్ళను కత్తిరించి వాటిలో పత్తి గింజలు నాటడం ద్వారా కొత్త ఒరవడికి శ్రీకారం చుట్టింది. ఈ ఒరవడి ఉరవడిగా మారి రెండెకరాల పొలంలో అనూహ్యమైన రీతిలో పత్తి దిగుబడికి రహదారిగా మారింది. ఇప్పటికే రెండు ఎకరాల పొలంలో మొదటి తీతకు దాదాపు ఆరు క్వింటాళ్ళ పత్తిని తీశారు. తదుపరి తీతలలో ఎకరాకు మొత్తం 15 క్వింటాళ్ళ చొప్పున దిగుబడి వచ్చే అవకాశం కనిపిస్తున్నది. సాధారణంగా సీజన్‌లో వేసిన పత్తి ఎకరాకు ఆరు నుండి ఏడు క్వింటాళ్ళు దిగుబడి రావడం గగనంగా ఉన్న సమయంలో ఏకంగా తక్కువ పెట్టుబడితో 15 క్వింటాళ్ళ పత్తిని తీయగలగడం అందరికీ ఆశ్చర్యాన్ని కలిగిస్తున్నది.

మల్చ్ బెడ్లపై రెండో పంటగా జీరో టిల్లేజ్‌తో పండే ఈ పత్తి వల్ల దాదాపు ఎకరాకు కనీస ఖర్చులు పోను 30 వేల రూపాయలు దిగుబడి ద్వారా రావడం ఒక ప్రత్యేకతను సంతరించుకుంది. కాలంగాని కాలంలో మండు వేసవిలో ప్రారంభమైన జీరోటిల్లేజ్ పత్తి సాగు ఇక ఒక వరదలా రాష్ట్రంలోని రైతాంగానికి చేరువకానున్నది. జీరోటిల్లేజ్ పత్తిసాగు ద్వారా పత్తి పంట ఎదుర్కొంటున్న ప్రకృతి వైపరీత్యాల బెడదను పరిష్కరించుకోవడంతో పాటు, సీజన్ తరువాత వచ్చే ఈ పత్తి మార్కెట్‌లో కూడా మంచి ధరను పొందే అవకాశం ఉంది.

అనుభవం ద్వారా ఎటువంటి విపత్తులనైనా ఎదుర్కొనే ఆత్మ స్థైర్యం రైతుకు కల్పించి వ్యవసాయాన్ని లాభసాటి వృత్తిగా మార్చేందుకు పెద్ద వ్యూహం అవసరం లేదని, అప్పటి వాతావరణాన్ని, పొలంలో నెలకొన్న పరిస్థితులను, అందుబాటులో ఉన్న నీరు, ప్రకృతి వనరులను జాగ్రత్తగా మలుచుకుని ముందుకు వెళ్ళడం ద్వారా రైతు దశాబ్దాల నాటి సాంప్రదాయ వ్యవసాయ పద్ధతులకు స్వస్తి చెప్పి పురోగమన బాటలో పయనించడానికి నోవా అగ్రిటెక్ కంపెనీ తన వ్యవసాయ నిపుణతను ప్రదర్శించి అనేకమంది రైతులకు ఆదర్శంగా నిలుస్తున్నది.

ప్రయోగాలు ఇచ్చిన సత్ఫలితాల ఆధారంగా జహీరాబాద్ మండలంలోని హుగ్గెల్లి వ్యవసాయ క్షేత్రంలో మొత్తం 35 ఎకరాల్లో జీరోటిల్లేజ్ పత్తి సాగు ప్రస్తుతం ప్రారంభమైంది. దాంతో పాటు విలువైన వాణిజ్య విలువలున్న అనేక కూరగాయల సాగు కూడా కొనసాగుతుంది. ముఖ్యంగా టమాటా పంటకు మల్చ్‌తో అనుసంధానమైన బిందు సేద్యం వల్ల మరింత మేలు జరుగుతుంది.

విభిన్న వాతావరణ పరిస్థితుల మధ్య వైవిధ్య సాగుకు నడుం కట్టిన నోవా అగ్రిటెక్ కంపెనీ నిజామాబాద్ జిల్లా, కామారెడ్డిలో గల వ్యవసాయ క్షేత్రంలో కూడా వినూత్న రీతిలో బహుళ పంటల సాగు ద్వారా సుస్థిర వ్యవసాయానికి శ్రీకారం చుట్టింది. అధిక సంఖ్యలో పత్తి, ఆ తరువాత కంది, కూరగాయల సాగును ప్రారంభించింది. నిత్యావసర వస్తువులు, పప్పు ధాన్యాలు, కూరగాయల ధరలు ఆకాశానికంటిన నేపథ్యంలో, రసాయన రహిత పంటలను వినియోగదారులకు అందించేందుకు బృహత్తర ప్రణాళిక ద్వారా ముందుకు వెళుతున్నది.

సేంద్రీయ ఎరువులు, సహజ ఎరువులు, బయో మందులు, సూక్ష్మపోషకాల వినియోగం ద్వారా సాధ్యమైనంత వరకు సహజ సిద్ధమైన వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల దిగుబడికి శ్రీకారం చుట్టింది.

జీరోటిల్లేజ్ సాగు వివరాలు :

పత్తితో పాటు దోస, పుచ్చ, క్యాబేజి వంటి పంటలను కూడా జీరో టిల్లేజ్ పద్ధతిలో నాటారు. ప్రస్తుతం వర్షాలు అధికంగా పడుతుండడం, సహజంగానే బిందు సేద్యం వినియోగంతో నీటి యాజమాన్యం ఒక క్రమ పద్ధతిలో నిర్వహించడం ద్వారా ఈ ప్రయోగాత్మక వ్యవసాయ క్షేత్రంలో దిగుబడులు అత్యధికంగా

నమోదయ్యే అవకాశం ఉంది. అదే స్థాయిలో ఎరువులు, పురుగు మందులు, ఇతర సస్యరక్షణ చర్యలను ఫెర్టిగేషన్ ద్వారా చేపట్టడంతో కలుపు నివారణ, ఇతర అంశాలలో, తక్కువ కూలీలతో నిర్వహిస్తున్న ఈ వ్యవసాయ యజ్ఞం ఈ ప్రాంతంలో అందరినీ ఆకర్షిస్తున్నది.

- గత వేసవిలో మిరప పంట కోత పూర్తయిన తరువాత మొక్కల అవశేషాలను కత్తిరించి, వాటి పక్కనే మరో రంధ్రాన్ని చేసి, పత్తి గింజలను నాటారు.
- ప్రస్తుతం 90 రోజుల దశలో ఉన్న పత్తి పంట మామూలుగా సాగు చేసే దాని కంటే అత్యధికంగా తేజోవంతంగా కనబడుతుంది. మిరప పంట బెడ్లపైనే ఎకరానికి రెండు సంచుల చొప్పున రెండెకరాల్లో విత్తనాలను నాటి డ్రిప్ సహకారంతో నీటిని అందచేస్తున్నారు.
- నీటితో పాటు నోవా బయో పురుగు మందులు, ఎరువులను ఫర్టిగేషన్ పద్ధతిలో మొక్క మొదలుకు నేరుగా చేరే విధంగా ఏర్పాటు చేశారు.
- ప్రారంభంలో కలుపు నివారణకు గ్లైసిల్ మందును పిచికారి చేసినందువల్ల, మల్చిపరచి ఉండడంవల్ల ఇంత వరకు కలుపు ఆనవాళ్ళు కనబడలేదు. మొక్కలు మొలిచిన తరువాత ఒక దశలో పాస్ఫారిక్‌యాసిడ్‌ను వినియోగించారు.
- ఆ తరువాత నోవా అగ్రిటెక్ వారి **తారక్, ఎన్‌కౌంటర్** మందులను స్ప్రే చేశారు.
- ఆ తరువాత డ్రిప్ ద్వారా నీటిలో కలిపి యూరియాను అందచేశారు.
- యూరియాతో పాటు నోవా వారి **సిఎల్ఎక్స్** 500 గ్రా. కలిపారు.
- ప్రస్తుతం కాయ పగిలే దశలో పంట కళకళలాడుతూ ఉన్నది.
- తొలిసారిగా మల్చితో పాటు డ్రిప్ అనుసంధానంగా జీరో టిల్లేజ్ పద్ధతిలో పత్తి సాగును చేపట్టడం ఇదే ప్రథమం.

జీరోటిల్లేజ్ సాగు వలన కలిగే లాభాలు :

- ఏప్రిల్ అనంతరం భగ భగ మండే ఎండలో భూమిలో మిగిలి ఉన్న తక్కువ భూగర్భ జలాలతో సాగు చేయడం, మల్చి పరచి ఉన్న వేదిక కావడంతో నీటిని సద్వినియోగపరచడం ఇక్కడి ప్రత్యేకత.

- నిరంతరం భూమి గుల్లగా ఉండడంతో మొక్క వేళ్ళు పటిష్టంగా భూమిలోకి వెళ్ళడంతో బలమైన మొక్కగా ఆవిర్భవించి ఎక్కువ పూత, కాతతో దిగుబడులు అధికం కావడం విశేషం.
- మిరప పంట అనంతరం అవే బోదెలపై మరో ప్రధాన వాణిజ్య పంట పత్తిని సాగు చేయడం అరుదైన విషయం.
- భూమిని తయారు చేయడం, దున్నడం, బోదెల ఏర్పాటు ఖర్చు మిగులుతుంది.
- అతి ఖరీదైన విత్తనం ఆదా కావడంతో రైతులకు లాభం చేకూరుతుంది.
- పంటలను ప్రధానంగా పీడించే కలుపు బెడద, కూలీల బెడద తప్పుతుంది.
- సాధారణంగా పత్తి సీజన్‌లో ధర తక్కువగా ఉండడం, ఆ తరువాత పెరగడం మనం చూస్తున్నాము. మల్చి సహకారంతో వేసవితో పాటు అన్ని వేళలా పత్తి పండించడానికి అవకాశం కలగడం, ఈ తరహాలో రెండో పంట ద్వారా మల్చిను, డ్రిప్‌ను వినియోగించుకోవడం వల్ల సీజన్‌లతో సంబంధం లేకుండా పత్తిని సాగుచేసుకునే అవకాశం ఉంది. దీని ద్వారా మార్కెట్ హెచ్చు తగ్గులను బేరీజు వేసుకుని రైతులు సాగుకు ఉపక్రమించవచ్చు.
- జీరోటిల్లేజ్ పద్ధతిలో ఒకసారి ఉపయోగించిన మల్చ్ పరచిన బెడ్‌లపై పత్తి పంటయే కాకుండా మరే కూరగాయ పంటలనైనా పండించుకోవచ్చు. పుచ్చ, దోస, సొర వంటి తీగజాతి పంటలను విరివిగా పండించుకోవచ్చు. బంతి, చేమంతి, కనకాంబరం వంటి వాణిజ్య విలువలున్న పంటలను కూడా వేసుకోవచ్చు. మార్కెట్లో బాగా డిమాండ్ ఉన్న వంగ, బెండలతో పాటు, గోరుచిక్కుడు వంటి పంటలను తక్కువ ఖర్చుతో పండించుకునే అవకాశం ఉంది.

- హుగ్గెళ్ళి వ్యవసాయ క్షేత్రంలో జీరో టిల్లేజ్ పద్ధతిలో సాగుచేస్తున్న పంటల్లో మొక్కజొన్న కూడా ప్రధాన ఆకర్షణగా నిలుస్తున్నది. దేశంలో ఇది వరకు ఎక్కడా మొక్కజొన్నను మల్చ్‌తో కూడిన బిందు సేద్యంతో సాగు చేయడం అరుదైన విషయమని భావిస్తున్నారు. ప్రస్తుతం ఏపుగా ఉన్న మొక్కజొన్న పైరు మంచి దిగుబడులను అందించి లాభసాటి పంటగా మారనున్నదని రైతులు అభిప్రాయం వ్యక్తం చేస్తున్నారు. *

– అగ్రిక్లినిక్ పరిశోధనా విభాగం

పసుపు సాగులో మేలైన పద్ధతులు

డా॥ ఆర్. రాజ్యలక్ష్మి డా॥ ఎమ్. రాజశేఖర్, ఎ. పావనిరాణి, ఉద్యానవన పరిశోధనా కేంద్రం, వెంకట్రామన్న గూడెం, పశ్చిమగోదావరి జిల్లా

పసుపు క్రర్కూమా లోంగాక్షా ఎల్ బహుళ వార్షిక గుబురు మొక్క. ఇది జింజబరేసి కుటుంబానికి చెందినది. భారతదేశం దీనికి పుట్టినిల్లు. మనరాష్ట్రంలో 1 లక్షా 53 వేల 400 ఎకరాల్లో పసుపు సాగు చేస్తున్నారు. ఇందులో 4 లక్షల 17 వేల 810 టన్నుల దిగుబడి లభిస్తోంది. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో పసుపు పండించే ముఖ్యమైన ప్రాంతాలు నిజామాబాద్, కరీంనగర్, మెదక్, ఆదిలాబాద్, వరంగల్, కడప, కర్నూలు, గుంటూరు, కృష్ణా, విశాఖపట్నం, కొంత వరకు ఖమ్మం, తూర్పు, పశ్చిమగోదావరిజిల్లాలు, శ్రీకాకుళం జిల్లాలు.

వాతావరణం :

పసుపు దుంపజాతి ఉష్ణమండల పంట. తేమతో కూడిన వేడి వాతావరణం అనువైనది. వర్షపాతం 1200-1400 మి.మీ ఉండి నీటి వసతి ఉన్న ఏ ప్రాంతంలోనైనా పండించవచ్చు. 600-700 మి.మీ వర్షపాతం కలిగిన మెదక్, నిజామాబాద్ జిల్లాల్లో కూడా పసుపు పంటను అధికంగా సాగుచేస్తున్నారు. ఉష్ణోగ్రత 25-35 సెల్సియస్ ఉన్న వాతావరణం, దుంప మొలకెత్తుటకు అనువైనది.

నేలలు :

ఉదజని సూచిక 5-7.5 మధ్య ఉండి సేంద్రీయ కర్బనం ఎక్కువగా ఉన్న నేలల్లో బాగా పండుతుంది. బలమైన నేలలు పసుపు పండించడానికి అనువైనవి, శ్రేష్ఠమైనవి. నీరు నిల్వ ఉండే నేలలు, చౌడు, క్షార భూములు పనికిరావు. గరపనేలలు, మురుగునీటి పారుదల సౌకర్యం గల ఇతర నేలలు అనుకూలమైనవి.

రకాలు :

భారతదేశంలో 50 పసుపు రకాలు గుర్తించబడ్డాయి. అందులో ముఖ్యంగా అమలాపూరు, ఆర్మూరు, దిండిగాం, ఈరోడ్, కోడూరు, దొంటిమిత్ర, పి 317, జిల్‌ఫర్మ్-2, కృష్ణరకం అధిక పచ్చిపసుపు దిగుబడినిస్తుంది. కాని మనదేశంలో, రాష్ట్రంలో ఎండిన పసుపు కొమ్ములు, పసుపు పొడికి ఎక్కువ ప్రాముఖ్యత, ప్రాధాన్యం ఉన్నాయి. కాబట్టి ఈరోడ్ రకం శ్రేష్ఠం.

ముఖ్యమైన రకాలు

బీర్ఘకాలిక రకాలు

మైదుకూరు : ఈ రకం యొక్క పంటకాలం 9 నెలలు, కొమ్ములు పొడవుగా లావుగా ఉండి, లేత పసుపు రంగును కలిగి ఉంటాయి. దిగుబడి ఎకరాకు 12-15 టన్నుల పచ్చిపసుపును ఇస్తుంది. ఈ రకం పంటను ఎక్కువగా కడప జిల్లాలో సాగుచేస్తున్నారు. మంచి నాణ్యత కలిగి టేకూరిపేట కన్నా అధిక దిగుబడినిస్తుంది. 19 శాతం ఎండు పసుపు దిగుబడినిస్తుంది.

టేకూరిపేట : ఈ రకం యొక్క పంటకాలం 9 నెలలు, కొమ్ములు పొడవుగా సన్నగా ఉంటాయి. దిగుబడి ఎకరాకు 10-10.2 టన్నుల పచ్చిపసుపును ఇస్తుంది. కడప జిల్లాలోని సారవంతమైన ఎర్రనేలల్లో సాగుచేసే ఈ రకం దుంపలు మంచి రంగు కలిగి ఎక్కువ క్యూరింగ్ శాతాన్ని కలిగి ఉంటాయి.

సి.యల్.యల్.326 : కొమ్ములు పొడవుగా, గట్టిగా ఉంటాయి. దిగుబడి ఎకరాకు 10-15 టన్నుల పచ్చిపసుపును ఇస్తుంది. నిగారింపుతో లేత పసుపు రంగు కలిగి, 20 శాతం ఎండు పసుపు దిగుబడినిస్తుంది. ఆకుమచ్చ తెగులును తట్టుకుంటుంది. పంటకాలం 9 నెలలు.

ఆర్మూరు : కణుపులు దగ్గర, దగ్గరగా ఉండి దుంపలు గట్టిగా నిండు పసుపు రంగు కలిగి ఉంటాయి. నిజామాబాద్ జిల్లాలో ఎక్కువగా సాగుచేస్తున్నారు. దిగుబడి ఎకరాకు 10-12 టన్నుల పచ్చిపసుపును ఇస్తుంది. పంటకాలం 9 నెలలు. టాఫ్రైనా ఆకుమచ్చ తెగులు రాదు.

దుగ్గిరాల ఎరుపు : కణుపులు దూరంగా ఉండి, దుంపలు పెద్దవిగా, గట్టిగా నిండు ఎరుపు రంగును కలిగి ఉంటాయి. కృష్ణా, గుంటూరు జిల్లాల్లో ఎక్కువగా సాగు చేయబడుతుంది. పంటకాలం 9 నెలలు. దిగుబడి ఎకరాకు 12 టన్నుల పచ్చి పసుపు లభిస్తుంది. ట్రాఫినా ఆకుమచ్చ తెగులు రాదు.

కె.టి.యస్-3 [సివి-21ఎ) లేదా దుగ్గిరాల తెలుపు/గుంటూరు తెలుపు] : దుంపలు పెద్దవిగా, పొడవుగా, లావుగా నిగారింపుతో, లేత పసుపు రంగును కలిగి ఉంటాయి. పంటకాలం 9 నెలలు. దిగుబడి ఎకరాకు 10-12 టన్నుల పచ్చిపసుపును ఇస్తుంది. ట్రాఫినా ఆకుమచ్చ రాదు. దుంప కుళ్ళు తెగులును తట్టుకుంటుంది. 20 శాతం ఎండు పసుపు దిగుబడినిస్తుంది.

కె.టి.యస్-8 : దుంపలు పొడవుగా, బలిష్ఠంగా, నిగారింపు కలిగి లేత పసుపు రంగును కలిగి ఉంటాయి. పంటకాలం 9 నెలలు. దిగుబడి ఎకరాకు 12-14 టన్నుల దిగుబడి వస్తుంది. ట్రాఫినా ఆకుమచ్చరాదు. దుంపకుళ్ళు తెగులును తట్టుకుంటుంది. 20 శాతం ఎండు పసుపు దిగుబడినిస్తుంది.

మధ్యకాలిక రకాలు :

సి.యల్.టి-317 : కొమ్ములు లావుగా, గతుకులతో ఉంటాయి. పంటకాలం 8 నెలలు, దిగుబడి ఎకరాకు 8-14 టన్నుల పచ్చిపసుపు వస్తుంది. 19.6 శాతం ఎండు పసుపు దిగుబడినిస్తుంది. తాటాకు తెగులును తట్టుకుంటుంది. ఆకుపచ్చ తెగులుకు గురవుతుంది.

అమృతపాణి (కొత్తపేట) : కొమ్ము మందంగా ఉంటుంది. పంటకాలం 8 నెలలు. దిగుబడి ఎకరాకు 9-10 టన్నుల పచ్చిపసుపును పండించవచ్చు. ఇది కాంతివంతమైన పసుపు రంగును కలిగి ఉంటుంది.

స్వల్పకాలిక రకాలు :

కస్తూరి : కొమ్ములు సన్నగానూ, పొడవుగానూ ఉంటాయి. పంటకాలం 7 నెలలు. దిగుబడి ఎకరాకు 6-8 టన్నుల పచ్చిపసుపు లభిస్తుంది. ఈ రకం పంటను ఎక్కువగా గోదావరి జిల్లాల్లోను, ఎజెన్సీ ప్రాంతాల్లోనూ ఎక్కువగా సాగుచేస్తున్నారు. సువాసన కలిగి పసుపుశాతం ఎక్కువగా ఉంటుంది.

సుగుణ (పి.సి.టి-13): దుంప మధ్యస్థంగా ఉండి కాంతివంతమైన పసుపునిస్తుంది. సేంద్రీయ ఎరువుతో పండిస్తే దుంప ఎండిన తరువాత దుంపపై ముడతరాదు. దుంపకుళ్ళును తట్టుకునే రకం ఇది.

సుదర్శన (పి.సి.టి-14) : దుంప మధ్యస్థంగా ఉండి, కాంతివంతమైన పసుపుని ఇస్తుంది. పంటకాలం 6 నెలలు, దిగుబడి ఎకరాకు 8 టన్నుల పచ్చిపసుపును ఇస్తుంది. పసుపు పచ్చదనం (కర్కుమిన్) ఎక్కువగా ఉండి, దుంపకుళ్ళును తట్టుకునే రకం. సేంద్రీయ ఎరువుతో పండిస్తే దుంపపై ఎండిన తరువాత ముడతరాదు.

ఈ మధ్యకాలంలో అధిక పరిశోధనల వల్ల 16 రకాల అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలను గుర్తించి అభివృద్ధి చేశారు.

ఇందులో ముఖ్యంగా కేరళలో రూపొందించిన ప్రభ, ప్రతిభ, కృష్ణ సుగంధం రకాలు ముఖ్యమైనవి. సొనాలి అనేరకం 10 టన్నుల పచ్చికొమ్ములు / ఎకరాకు దిగుబడినిస్తుందని పరిశోధనలో తేలింది.

ఎజెన్సీ ప్రాంతం అయిన సీతంపేటలో రాజేంద్ర సోనియా పి.టి.ఎస్-12, పి.టిఎస్-43 అనే రకాలు అధికదిగుబడినిస్తూ, ఆ ప్రాంతంలో సాగుకు అనుకూలమైనవిగా గుర్తించారు.

విత్తే సమయం :

స్వల్పకాలిక రకాలను మే చివరివారంలో, మధ్యకాలిక రకాలను జూన్ మొదటి పక్షంలో, దీర్ఘకాలిక రకాలను జూన్ రెండవ పక్షంలో విత్తుకోవచ్చు. జూలై రెండవ పక్షం తరువాత నాటినట్లయితే దిగుబడి చాలా తగ్గుతుంది.

ప్రవర్ధనం లేక వ్యాప్తి :

విత్తన కొమ్మును ఆరోగ్యవంతమైన, బలమైన మొక్కల నుండి ఎంపిక చేసుకోవాలి. తల్లి కొమ్ములు, పిల్ల కొమ్ములు నాటడానికి వినియోగించుకోవచ్చు. విత్తన కొమ్ముల బరువు 30-40 గ్రా., విత్తే లోపు 8-12 సెం.మీ ఉన్న యెడల దృఢంగా మంచి ఎదుగుదల గల మొక్కలను పొందవచ్చు. 6-8 సెం.మీ పొడవుతో దృఢంగా ఎండే మొలకెత్తు మొగ్గలున్న పిల్లకొమ్ములు అనువుగా ఉంటాయి. ఎకరాకు 1000 కిలోల విత్తనం కావాలి.

నేల తయారి :

వేసవిలో భూమిని లోతుగా గుల్లగా దున్నాలి. దుక్కి బాగా మెత్తగా ఉండాలి. 6-8 సార్లు దున్ని ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 10 టన్నుల ఎరువుతో అంతే మోతాదులో చెరువు మట్టి కలిపి వేసి కలియదున్నాలి.

విత్తనశుద్ధి :

విత్తన శుద్ధిని రెండుసార్లు చేసుకోవచ్చు. మొదటిసారి విత్తన శుద్ధి చేసుకొని ఆరబెట్టిన తరువాత నీడ ప్రదేశంలో కుప్పలాగా పోసి నిలువ ఉంచుకోవాలి. దుంపనాటేటప్పుడు విత్తనశుద్ధి రెండవసారి చేసుకోవాలి. విత్తనశుద్ధి చేసేటప్పుడు మొలక విరగకుండా జాగ్రత్త వహించాలి. ఒకేసారి చేయాలనుకుంటే విత్తనం ఎంపిక చేసుకుని శుద్ధి చేసి నిల్వ ఉంచుకోవడం మంచిది. దీనికోసం బలమైన మొలకెత్తిన మొగ్గలు గల పిల్లమొక్కలను ఎంచుకోవాలి. విత్తనశుద్ధి చేయడంవల్ల విత్తనం ద్వారా సంక్రమించే దుంప, వేరుకుళ్ళు, తాటాకు తెగులు, ఆకుమచ్చ, తెగుళ్ళకు కారణమైన

శిలీంధ్రాలు నాశనమవుతాయి. భూమిలోని హానికర శిలీంధ్రాలు కొంతకాలం వరకు ఆశించవు. ఇందుకని లీటరు నీటికి 3 గ్రా. రిడోమిల్ యంజెడ్ లేదా 3 గ్రా. మాంకోజెబ్ కలిపిన ద్రావణంలో 40 నిమిషాలసేపు ఉంచి, బయటకు తీసి నీడలో ఆరబెట్టిన తరువాత నాటుకోవాలి.

విత్తన పసుపుకు పొలుసు పురుగులు ఆశించి ఉంటే శిలీంధ్ర నాశనితో పాటు లీటరు నీటికి 3-5 మి.లీ మలాథియాన్ లేదా 2 మి.లీ మొనోక్రోటోఫాస్ మందు కలిపితే మంచిది. తరువాత నీటిని ఆరబెట్టి నీరు మార్చి లీటరు నీటికి 5 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడిని కలిపి ఆ ద్రావణంలో దుంపలను ముంచి ఆరబెట్టాలి.

నాటే పద్ధతులు :

మన రాష్ట్రంలో పసుపును 3 పద్ధతుల్లో నాటవచ్చు.

1. ఎత్తు మడుల పద్ధతి, 2. సమతుల మడుల పద్ధతి, 3. బోడెసాళ్ళ పద్ధతి

1. ఎత్తు మడుల పద్ధతి :

ఈ పద్ధతిలో మీటరు వెడల్పు, మడికి, మడికి మధ్య 30 సెం.మీ. వెడల్పు కాలువ ఉండేటట్లు ఎత్తుమడులు తయారుచేసుకోవాలి. వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ, దుంపల మధ్య 15 సెం.మీ ఎడం ఉండేలా నాటుకోవాలి.

2. సమతుల మడుల పద్ధతి :

ఈ పద్ధతిలో 30 సెం.మీ దూరంలో మడకసాలు చేసి అందులో 15 సెం.మీ ఎడంలో విత్తనం వేసి సాళ్ళను చదును చేసి 3 మీ. పొడవు, 15-2 మీ. వెడల్పు గల కయ్యలు చేయవచ్చు. కయ్యల మధ్య నీటి కాలువ చేసి దాని గుండా నీటిని పారిస్తారు. ఈ పద్ధతి వల్ల దుంపకుళ్ళు వచ్చే ఆస్కారం ఎక్కువ. అందువల్ల మురుగునీటి సౌకర్యం ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.

3. బోడెసాళ్ళ పద్ధతి :

ఈ పద్ధతిలో 45-60 సెం.మీ ఎడం ఉండేలా బోడెలు తయారు చేసుకొని ఆ బోడెలు మీద 20 సెం.మీ ఎడం ఉంచి దుంపలు నాటుకోవాలి. రెండు వరుసల మధ్య ఉన్న సాలు ద్వారా నీరు అందించడం వల్ల బోడె నీటిని పీల్చుకుంటుంది. మొక్క వేర్లు దుంప నీటిలో ఉండవు కనుక దుంపకుళ్ళు ఆశించదు.

అంతర పంటలు :

పసుపులో మొక్కజొన్న, ఆముదం సాగు లాభంగా ఉంటుంది. నిజామాబాద్, కరీంనగర్ జిల్లాల్లో రెండు వరుసల పసుపు, ఒక వరుస మొక్కజొన్న వేస్తారు. అదే విధంగా ఆముదంను అంతర పంటగా 10-12 పసుపు సాళ్ళకు ఒక వరుస చొప్పున నాటవచ్చు. మొక్కజొన్న లేదా ఆముదం పంటలను అంతర పంటలుగా వేసినప్పుడు రెండు పంటలకు సిఫారసు చేసిన ఎరువులు వేయాలి. పసుపును మామిడిలో అంతర పంటగా పెంచేందుకు 60 × 20 సెం.మీ దూరంలో నాటినట్లయితే అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు. పి.టి.యస్-43, సుగుణ ఎ.సి.సి-360 అను రకాలు అంతర పంటలకు అనుకూలమైనవి.

అంతర కృషి :

దుంపలు నాటిన 40-45 రోజులకు కలుపు నివారణ చర్యలు తీసుకోవాలి. నేల, కలుపు ఉధృతిని బట్టి పంటకాలంలో 3-4 సార్లు నాటిన 60, 90, 120, 150 రోజులకు పలు దఫాలుగా కలుపు తీయించాలి. ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో కలుపు సాగు చేసినప్పుడు కూలీల ఖర్చు తగ్గించడానికి పొలం తయారీదశలోనే గడ్డి, తుంగ ఎక్కువగా ఉన్న భూముల్లో వాటి నివారణకు గ్లైఫోసేట్ మందును లీటరు నీటికి 8 మి.లీ కలిపి దానితో పాటు 20 గ్రా. అమ్మోనియం సల్ఫేటు లేదా 10-15 గ్రా. యూరియా కలిపి పచ్చగా ఉన్న కలుపుపై పిచికారి చేయాలి. దుంపలు నాటిన మరుసటి రోజే ఎకరాకు ఆట్రజన్ అనే కలుపు మందును 500-800 గ్రా., 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి తోటలో పదును ఉన్నప్పుడు సమానంగా పిచికారి చేయాలి.

ఎరువులు :

సాధారణంగా పసుపు సాగులో రసాయనిక ఎరువుల వాడకం తక్కువ. పసుపులో నాణ్యమైన ఉత్పత్తులు, అధిక దిగుబడులు

సాధించాలంటే సమతుల సమగ్రమైన ఎరువులు వేయాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది. పసుపు నాణ్యత పెంచడానికి రసాయన ఎరువులతో పాటు సేంద్రీయ ఎరువులను తప్పనిసరిగా వాడాలి. పసుపులో అధిక దిగుబడులు సాధించేందుకు 50 శాతం రసాయనిక ఎరువులతో పాటు 4 టన్నుల వర్మికంపోస్టు ఒక ఎకరాకు వేసినట్లయితే నేల స్వభావాన్ని వృద్ధి చేసి, కార్బన్‌శాతం పెంచడం వల్ల దుంప పెరుగుదల బాగుంటుంది. పసుపు పంటకు ఎక్కువ పోషకాలు అవసరం.

పసుపు పంటకు పైపాటుగా వేసే యూరియా, మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఆకులపై వర్షపు నీటి బొట్లు, మంచు, తేమ లేనప్పుడు వేయాలి. లేకపోతే ఆకుల మీదపడ్డ రసాయనిక ఎరువులు ఈ నీటిబొట్ల మంచు బిందువుల్లో కరిగి ఎక్కువై ఆకు మాడే ప్రమాదం ఉంది. అంతేగాక మొక్క లేత ఆకు కణజాలం దెబ్బతింటుంది. కాబట్టి రసాయనిక ఎరువులు వేసి మట్టిలో కప్పి తేలికపాటి తడినివ్వాలి.

మొక్కజొన్న అంతర పంటగా వేసినప్పుడు ఆఖరి దుక్కిలో పశువుల ఎరువు 10 టన్నులు, ఆముదం / వేపపిండి 250 కిలోలు, సూపర్‌ఫాస్ఫేట్ 300 కిలోలు, మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ 60 కిలోలు వేయాలి. పసుపు ఏక పంటగా వేసినప్పుడు 10 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 200 కిలోల ఆముదం / వేపపిండి, 150 కిలోల సూపర్‌ఫాస్ఫేట్, 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ కలిపి పిచికారి చేయాలి.

నాటిన 40 రోజుల తరువాత ఏకపంటకు 200 కిలోల వేపపిండి, 50 కిలోల యూరియాను, మొక్కజొన్న అంతరపంటగా వేసిన నేలకు 250 కిలోల వేపపిండి, 90 కిలోల యూరియాను కలిపి వేయాలి. 80 రోజుల తరువాత ఏకపంటకు 50య కిలోల యూరియా, 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ అంతర పంట కలిగిన నేలకు 90 కిలోల యూరియా, 30 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్, 120 రోజుల తరువాత 50 కిలోల యూరియా, 25 కిలోలు మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను ఏక పంటకు వేయాలి. అదే అంతర పంట కలిగిన నేలకు అయితే 90 కిలోల యూరియా, 30 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేయాలి.

నీటి యాజమాన్యం :

తక్కువ వర్షపాత ప్రాంతాల్లో పసుపును నీటి వసతి కింద సాగుచేయాలి. పసుపు దుంపలు నాటిన వెంటనే ఒక నీటి తడి తప్పనిసరిగా ఇవ్వాలి. తరువాత మొలకొచ్చి మొక్కమీద కనపడు వరకు 4-6 రోజులకొకసారి నీరివ్వాలి. ఈ భౌతిక వాతావరణ పరిస్థితులను గమనించి బరువైన నేలల్లో సాధారణంగా 15-20 సార్లు, తేలికపాటి నేలల్లో 20-25 సార్లు నీరు పెట్టాలి. దుంప కుళ్ళు ఆశించినప్పుడు నీటి తడుల మధ్య వ్యవధి పెంచాలి. పసుపులో బిందుసేద్యం అనుకరించినట్లయితే ఎక్కువ దిగుబడిని పొందవచ్చు. నీరు సక్రమంగా నిలువకుండా ఉండేటట్లు ఇవ్వాలి.

మల్చింగ్ :

కాలువల మధ్య భూమిని, పచ్చి ఆకుల లేదా ఎండుటాకులతో కప్పి ఉంచాలి. దీనివల్ల పసుపు బాగా మొలకెత్తడమే కాక కలుపు పెరగదు. నేలలో తేమ త్వరగా ఆరిపోదు. ఆకులవల్ల సేంద్రీయ పదార్థం నేలకు అందుతుంది. అంతేకాకుండా ప్రధాన పోషకాలతో పాటు సూక్ష్మపోషకాలు కూడా పైరుకు అందుతాయి. దీని వల్ల దిగుబడి నాణ్యత పెరుగుతుంది. మల్చింగ్ కొరకు జీలుగ, జనుము, వేప, వెంపలి, సీమకానుగ, గ్లైరిసిడియా లాంటి పచ్చి ఆకులను లేదా ఎండుటాకులను కప్పుకోవాలి.

పంట మార్పిడి :

ఒకసారి పసుపు వేసిన భూముల్లో 2 సం॥ వరకు పసుపు పంటను మరలా వేయరాదు, వేసినచో పంట దిగుబడి తగ్గడమే కాకుండా చీడపీడల బెడద ఎక్కువై పంటకు హాని కలిగించే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. పసుపును వరి, చెరకు, అరటి, తమలపాకు కూరగాయలు ఇతర పంటలతో పంట మార్పిడి చేయాలి. ఈ పద్ధతిలో నీరు పుష్కలంగా ఉండాలి. పంటను బట్టి ఎరువుల యాజమాన్యం చేయాలి.

ఉత్తర తెలంగాణా మండలంలో ముఖ్యంగా నిజామాబాద్, కరీంనగర్ జిల్లాల్లో పసుపు తరువాత నువ్వులు, పొద్దుతిరుగుడు, సజ్జ మొదలగు పంటలను సాగుచేయడం వాడుకలో ఉంది. ఈ పంటలు పసుపుకు వేసిన మిగిలిన సేంద్రీయ, రసాయనిక పోషక పదార్థాలను ఉపయోగించుకుంటే అధిక దిగుబడులిస్తాయి. ఇట్టి అదనపు పంట ఉత్పత్తి పథకంలో సుగుణ (పి.సి.టి-13), సుదర్శన (పి.సి.టి-14) లాంటి స్వల్పకాలిక రకాలను వాడి అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చు. *

నాణ్యతతో నమ్మకం!

నమ్మకంతోనే విశ్వాసం!!

Agastya Agro Limited

Plot No. 39&40, 2nd Floor, Chittareddy Colony, Tarbund 'X' Roads, Hyderabad - 500 009, A.P. India
Tele Fax : +91 - 40 - 2781 1583 Email : agastyaagro@yahoo.com / aalchv@gmail.com

నిరంతర రైతు సేవలో నమ్మకమైన సేవలందిస్తున్న సంస్థ

పర్చూరులో పరిఢవిల్లిన మానవత్వం

ఉచిత కంటి వైద్య శిబిరంలో వెల్లివిరిసిన సేవా తత్పరత

జూలై 29వ తేదీ, ప్రకాశం జిల్లా పర్చూరు మండల కేంద్రం, ఎందరో మేధావులను దేశ విదేశాలకు పంపిన జిల్లా పరిషత్ ఉన్నత పాఠశాల. వేదిక నాటక రంగ ఖ్యాతికి చిహ్నమైన కళానిలయం. సూర్యోదయంతోనే నిండిపోయిన పాఠశాల ప్రాంగణం. బారులు తీరిన పౌరుల క్యూలు. ఇదేదో ఓట్ల సంబరమని అనుకునేరు సుమా! కానే కాదు. ప్రకాశం, గుంటూరు జిల్లాల్లో స్వర్గీయ ఏలూరి నాగేశ్వరరావు స్మృతి చిహ్నంగా నిర్వహిస్తున్న ఉచిత కంటి వైద్య శిబిరానికి హాజరైన రోగులతో కిక్కిరిసిందీ ప్రాంగణం. హైదరాబాద్‌కు చెందిన నోవా అగ్రిటెక్ కంపెనీ, గుంటూరు జిల్లా, పెదకాకానికి చెందిన శంకర నేత్రాలయం ఆధ్వర్యంలో ప్రతి నెలా ఒక ప్రాంతంలో జరిగే ఈ శిబిర నిర్వహణ గురించి స్వయంగా పరిశీలించినప్పుడు కలిగే అనుభూతి, ఉపశమనం పొందే రోగుల కళ్ళలో మెదిలే కృతజ్ఞతాభావాన్ని స్వయంగా చూసి తీరవలసిందే.

ఒత్తిడితో కూడిన జీవన పోరాటంలో ఆలనా పాలనా లేని ముసలి తల్లి దండ్రులు తాము స్వయంగా డాక్టరుకు చూపించుకోలేని పరిస్థితులు, ఎవరికి వారే యమునాతీరుగా కుటుంబ సభ్యులు తలోదారిగా మారి నిత్య జీవిత మనుగడకై ఆరాటపడే సమయంలో జన్మనిచ్చిన వారు పోషకాహార లోపంతో, జీవితాంతం ఎద్దులతో సమానంగా చమటోడ్చి కూడబెట్టిన శ్రమైక జీవన సంపదను సకల జనులకు పంచుతూ, తాను మాత్రం అర్థాకలితో జీవితాన్ని గడుపుతూ వస్తున్న రైతు, రైతు కూలీలకు సామాజిక భద్రత నానాటికీ కరువౌతున్నది. ఈ పరిస్థితుల్లో ప్రకాశం జిల్లాలో ఏలూరి చారిటబుల్ ట్రస్ట్ నిర్వహించిన సర్వేలో వెనుకబాటు తనంతో పాటు గ్రామీణ ప్రజలు కంటి చూపు నశించి బాధలకు గురౌతున్నారని నివేదికను తెప్పించుకుంది.

ఇదే జిల్లాకు చెందినవారు కావడంతో నోవా అగ్రిటెక్ కంపెనీ చైర్మన్, ఏలూరి చారిటబుల్ ట్రస్ట్ వ్యవస్థాపక అధ్యక్షులు ఏలూరి సాంబశివరావు లక్ష కంటి ఆపరేషన్ల ద్వారా సామాజిక బాధ్యతను

నిర్వహించేందుకు, తాను జన్మించిన జిల్లాలోనే కంటి వైద్య శిబిరాలను ప్రారంభించారు. కంటి వైద్య శిబిరాల నిర్వహణలో సేవా తత్పరతను చాటుకున్న శంకర నేత్రాలయం సహకారంతో గుంటూరు, ప్రకాశం జిల్లాల్లో ఇప్పటి వరకు అనేక కంటి వైద్య శిబిరాలను నిర్వహించి వేలాది మందికి పరీక్షలు జరిపి అందులో 6 వేల మందికి ఉచిత శస్త్ర చికిత్సలు జరిపించి, నేత్రదానానికి శ్రీకారం చుట్టారు.

మామూలుగా కంటి వైద్య శిబిరం అనగానే దాని నిర్వహణ చాలా తేలికని భావించే వారికి పర్చూరులోనూ, ఇతర చోట్ల విజయం వెనుక ఎంత శ్రమ దాగి ఉందో తెలుసుకోవలసిన అవసరం ఉంది. ఒక ఆశయాన్ని ముందుకు తీసుకు వెళ్ళే కర్తవ్యంలో అనేక మంది సహకారం అవసరమవుతుంది. ముఖ్యంగా ఆశయాన్ని ప్రచారంలోకి తీసుకువచ్చి, జన సమీకరణకు చేయవలసిన కృషిలో అంకిత భావం ఇమిడి ఉండాలి. నోవా అగ్రిటెక్ కంపెనీ ఒక ప్రాంతీయ శాఖను, దానిలోని యావత్తు సిబ్బందిని ఈ శిబిరాల విజయానికి అంకితం చేసింది. కంపెనీ ప్రాంతీయ మేనేజర్ పుల్లెల అజయ్‌బాబుతో పాటు నోవా అగ్రిటెక్ సిబ్బంది, ఏలూరి చారిటబుల్ ట్రస్ట్ బాధ్యులు బహుముఖ కర్తవ్యాలను నిర్వహిస్తున్నారు.

శిబిరం ప్రారంభానికి 10 రోజుల ముందు గ్రామాల్లో తిరగడం, కరపత్రాలను పంపిణీ చేయడం, పలుకుబడి కలిగిన నేతల సహకారంతో రోగులను గుర్తించి శిబిరానికి తీసుకువచ్చే బృహత్తర కార్యక్రమంతో పాటు, శిబిర వేదికగా ఉన్న పాఠశాలలో ఉపాధ్యాయులు, ఎన్‌సిసి విద్యార్థుల మద్దతును తీసుకుని శిబిరం రోజున రోగులకు మంచి పోషకాహారం, ఉదయం అల్పాహారం ఏర్పాటు చేయడం పైకి మామూలుగా కన్పించినా చాలా బృహత్తరమైన కార్యక్రమం. పర్చూరు శిబిరానికి వచ్చిన అనూహ్య స్పందన, క్రమశిక్షణతో ఈ కార్యక్రమం విజయవంతం కావడం వెనుక పైన పేర్కొన్న కార్యకర్తలతో పాటు పాఠశాల ఉపాధ్యాయుడు ఈదర రాజశేఖర్ తన 30 మంది విద్యార్థి సేనతో జరిపిన కృషి వారి సేవా తత్పరతకు నిదర్శం.

అదేవిధంగా శంకర నేత్రాలయం సంస్థ, దాని ముఖ్య కార్యనిర్వహణాధికారి శివరాంప్రసాద్, వైద్యులు సుచరిత, విరాల్‌తో పాటు14 మంది సహాయకులతో ఈ శిబిరాల నిర్వహణతో పాటు ఆపరేషన్లు, రోగులను తమ ప్రాంతాల నుండి హాస్పటల్‌కు తీసుకువెళ్ళి, చికిత్స జరిపి తిరిగి వారి ప్రాంతాలకు వెళ్ళే వరకు సురక్షితంగా రవాణా, మంచినీరు, ఆహార సదుపాయాలను చూసుకుంటుంది.

పర్చూరు ఉచిత వైద్య శిబిరానికి తరలి వచ్చిన అనేక మంది రోగులు, ముఖ్యంగా స్త్రీలు ఇంత అద్భుతంగా ఈ కార్యక్రమ నిర్వహణకు బాటలు వేసిన ఏలూరి చారిటబుల్ ట్రస్ట్ చైర్మన్ సాంబశివరావును మనసారా దీవించారు. ప్రకాశం జిల్లాలో అత్యంత సంపన్నమైన చోట్ల అనేక మంది ఖ్యాతి నొందిన నేతలున్నా, దేశ విదేశాల్లో వ్యాపారాలు, ఉన్నత ఉద్యోగాలు నిర్వహిస్తున్న ప్రముఖులున్నా ఈ తరహా సామాజిక భద్రత కల్పించేందుకు వదాన్యతను ప్రదర్శించేవారు కనిపించరని, ఈ నియోజక వర్గంలోని కోణంకి గ్రామంలో జన్మించిన ఓ యువకుడు స్వయంకృషితో పైకి వచ్చి తాను ఆర్జించిన దానిలో కొంత భాగాన్ని పేద ప్రజల సంక్షేమానికి వినియోగించడానికి ముందుకురావడాన్ని స్వాగతిస్తున్నామని అగ్రిక్లినిక్ ప్రతినిధులకు వివరించారు. వ్యవసాయ రంగంలో రైతులకు ఇతోధికంగా తోడ్పడుతూ, ఆహార భద్రత లక్ష్య సాధనలో మేలురకమైన పంటల పరిజ్ఞానాన్ని, ఆధునిక వ్యవసాయ రీతులను అవగాహన పరచేందుకు చేస్తున్న కృషికి తోడుగా ఇటువంటి కార్యక్రమాలకు శ్రీకారం చుట్టడం ఆనందదాయకమని పెక్కు మంది రైతులు కూడా అభిప్రాయం వ్యక్తం చేస్తున్నారు.

లక్ష శస్త్ర చికిత్సల లక్ష్యం సాధిస్తాం... - ఏలూరి

"సమాజమే దేవాలయం... పేదవాడే దేవుడన్న" అన్న స్వర్గీయ నందమూరి తారక రామారావు ఆశయాల సాధనతో, తన తండ్రి స్వర్గీయ ఏలూరి నాగేశ్వరరావు దివ్య ఆశీస్సులతో జన్మభూమి రుణం తీర్చుకునేందుకే తాను ఈ సేవా కార్యక్రమాలను చేపట్టానని సభలో ప్రసంగించిన ఏలూరి సాంబశివరావు ఉద్ఘాటించారు. ప్రకాశం జిల్లాలో అంధత్వ ఛాయల గురించి ఆందోళన కరమైన నివేదికలు ఉన్నాయని, తన వంతు కర్తవ్యంగా లక్ష మందికి ఉచితంగా కంటి ఆపరేషన్లు నిర్వహించేందుకు కృతనిశ్చయంతో ముందుకు వెళుతున్నామని ఆయన వెల్లడించారు. ఎటువంటి అవాంఛనీయ పరిస్థితులు ఎదురైనా లక్ష్య సాధనలో వెనకడుగు వేసేది లేదని ఆయన తెలిపారు. ఈ నియోజక వర్గంలోని పెద్దల ఆశీస్సులతో, మహిళలు, పీడిత తాడిత ప్రజానీకం సేవకు అంకితమౌతానని వివరించారు. ఉచిత కంటి వైద్య శిబిరం సందర్భంగా ప్రజలను ఉద్దేశించి ఏర్పాటు చేసిన సభకు చీరాల నియోజక వర్గ ప్రముఖులు మానవ హరిబాబు అధ్యక్షత వహించారు. శిబిరంలో 1150 మందికి పరీక్షలు నిర్వహించగా 780 మందికి కంటి శుక్లాల శస్త్ర చికిత్స చేయాలని డాక్టర్లు నిర్ధారించారు. వారందరికీ ఇచ్చిన తేదీల వారిగా పెదకాకానిలోని హాస్పటల్‌లో వైద్య సేవలు అందజేస్తారు. ఈ కార్యక్రమంలో పర్చూరు నియోజకవర్గ ప్రముఖులు కొల్లా. సుభాష్, కొల్లూరి నాయుడమ్మ, ఆర్. పున్నయ్య, కోటా సాంబయ్య, టి. పోతరాజు, ఎన్. కోటేశ్వరరావు, జి. చంద్రమౌళిలు పాల్గొన్నారు. ఇంకా రావి రమణయ్య చౌదరి, చెన్నుపాటి సింగయ్య, అంచా నాగేశ్వరరావు, హేలాపురి లయన్సు అధ్యక్షుడు ఉప్పలపాటి చక్రపాణి, సీనియర్ రెవెన్యూ అధికారి దేవేంద్రనాథ్ పాల్గొని ఆశీస్సులు అందజేశారు. ప్రముఖ సంఘ సేవకులు పుల్లెల సుబ్రహ్మణ్యేశ్వరరావు, వ్యవసాయ నిపుణులు భాస్కర్, పుల్లెల అనిల్ ఇంకా అనేక మంది ఈ కార్యక్రమంలో పాల్గొన్నారు.

- అగ్రిక్లినిక్ డెస్క్

రాష్ట్రపతి శ్రీమతి ప్రతిభాపాటిల్ సమక్షంలో కేంద్రమంత్రి శ్రీ వీరభద్రసింగ్ చేతుల మీదుగా జాతీయ అవార్డును అందుకుంటున్న
నోవా అగ్రిటెక్ చైర్మన్ & మేనేజింగ్ డైరెక్టర్ శ్రీ ఏలూరి సాంబశివరావు గారు

ఒక నమ్మకం ఒక విశ్వాసం ఒక విశ్వసనీయత

అదే నోవా అగ్రిటెక్

5 సంవత్సరాల నిరంతర రైతుల సేవలో....

నోవా అగ్రిటెక్ ప్రై. లిమిటెడ్

AN ISO 9001:2008 CERTIFIED COMPANY
NOVA AGRITECH

ప్లాట్ నెం. 5, MJR రెసిడెన్సి, చిన్నతోకట్ట, న్యూ బోయినపల్లి, సికింద్రాబాద్ - 500 011.

కస్టమర్ కేర్ నెం. 040-27957082

E-mail : nova.agritech@gmail.com Website : www.novaagritech.com

Range of Products

★ **Seeds**
Hibrid Vegetables &
Chilli (ARJUN & others)

★ **Nutrients**
Nova CLX
Nova Max
Nova Super 789
Nova Boost
Liqui Max
Nova Fer
Nova Zinc 33%
Nova Zinc 12%
N - Cup
Nova Mag
Nova Boron

★ **Water Soluble Fertilizers**
Nova SOP
Nova K-Mag

★ **Bio-Fungicides**
Nova Shakthi
Caliber

★ **Bio-Pesticides**
Attack
Azad 300
Azad 1500

★ **Bio-Fertilizers**
Rhizobium
Azotobacter
Azospirillum
PSB
Potash Bacteria
Zinc Bacteria

★ **Bio-Products (Granules)**
Wonder CWDG
Pinakil GR
Soil N-Rich

★ **Bio-Products**
Mithr
Swarna
Jayam
Jaithra
Terminator
Terminator Gold
N-Counter Plus
Panchamruth
Sniper
N-Kick
Cosmo Plus
N-Power
N-Star
N-Shooter
Nova Star
Sanjeevani
Kin-Nova
Spark - N

★ **Other Products**
Rodocide
Suckicide
N-Stick

Farm Machinery

★ **Mulch Laying Machine**
★ **Nova Cotton Picker**
★ **Nova Mulch** (Mulching Film)

Services

★ **Nova Rythu Seva Kendram**
★ **Farm Consultancy Services**
★ **Agri Clinic**
Agricultural Monthly Magazine
★ **Social Service Activities**

AN ISO 9001 : 2008 CERTIFIED COMPANY ...for better HARVEST

AGRI CLINIC RNI APTEL / 2010 / 34567 August, 2012 Regd. No. H/SD/450/2011-13

వ్యవసాయ ఆధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని, పరికరాలను రైతు ముంగిటకు చేరవేస్తూ,
భారతదేశ వ్యవసాయ ముఖచిత్రాన్ని సమున్నతంగా తీర్చిదిద్దుటకు
నోవా అగ్రిటెక్ ప్రై. లిమిటెడ్ - హైదరాబాద్ వారి అత్యాధునిక ఉత్పాదనలు

నోవా మల్చ్ TM

భారతదేశంలో మొట్టమొదటిసారిగా ప్రపంచ శ్రేణి ప్రమాణాలతో,
యు.వి. స్టెబిలైజ్డ్ టెక్నాలజీతో తయారుచేయబడిన నోవా మల్చ్ TM ఫిల్మ్

పత్తి రైతులకు నోవా అగ్రిటెక్ అందించే మరో అద్భుత కానుక

నోవా కాటన్ పిక్కర్

NCP - 2011 (పత్తి తీసే యంత్రం)

ప్రత్యేకతలు

- బ్యాటరీ సహాయంతో పనిచేయు పోర్టబుల్ యంత్రం
- 6 గంటల చార్జింగ్‌తో ఒక రోజు పనిచేయును.
- శుభ్రమైన పత్తి సేకరణ
- గంటకు 15-20 కిలోల పత్తి తీయగల సామర్థ్యం
- చేతిలో ఇమిడిపోయే సైజు
- పూర్తి సురక్షితం
- తక్కువ ఖర్చు, తక్కువ బరువు (500 గ్రా.)
- చిరకాల మన్నిక.

నోవా జర్మినేషన్ ట్రేలు

- జర్మినేషన్ ట్రేలలో పెంచిన నారు మొక్క వేరు వ్యవస్థను బలంగా తయారు చేసి ప్రధాన పొలంలో నాటిన వెంటనే మొక్కవేగంగా పెరిగి నాణ్యమైన దిగుబడులు అందిస్తుంది
- మొలకశాతం (Seed Vitality) 100% కలిగి ఉంటాయి
- వేరు వ్యవస్థ బాగా అభివృద్ధి చెందుతుంది.
- బలమైన (Seed Vigour) మరియు చీడపీడలను తట్టుకోగల మొక్కలను అందించవచ్చు
- నర్సరీ ట్రేలు దూర ప్రాంత రవాణాకు సౌకర్యంగా ఉంటాయి

NOVA Agri Tech Pvt Ltd

వివరములకు మరియు సరఫరా కొరకు సంప్రదించండి

అగ్రిప్లాస్టిక్ విభాగం - నోవా అగ్రిటెక్ ప్రై. లిమిటెడ్

MJR రెసిడెన్సి, విఠల్‌నగర్, చిన్నతోకట్ట, న్యూ బోయినపల్లి, సికింద్రాబాద్ - 500 011

ఫోన్ : 040-27957082, ఫ్యాక్స్ : 040-27957081, మొబైల్ : 8121678999.

E-mail : agriplastics@novaagritech.com Website : www.novaagritech.com

AN ISO 9001 : 2008 CERTIFIED COMPANY ...for better HARVEST